

# Erneuerung der 110-kV-Leitung Anlage 58001

## Abschnitt 8

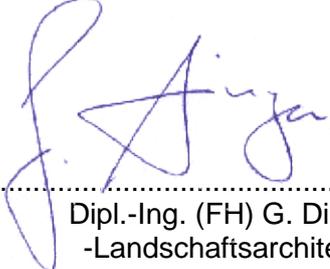
Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub>, Gemarkung Auerbach bis  
Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub>, Gemarkung Erlingen

## Planfeststellung

Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil

Aufgestellt:

November 2017 mit Änderungen Juni 2020

<p><b><u>Auftraggeber:</u></b> <b>LEW Verteilnetz GmbH (LVN)</b> Projekte Hochspannung / Leitungen ERSD – P – HL Stuttgarter Straße 4 86154 Augsburg</p> <hr/>	<p><b><u>Auftragnehmer:</u></b> <b>Eger &amp; Partner</b> Landschaftsarchitekten Austraße 35 86153 Augsburg</p>  <hr/> <p>Dipl.-Ing. (FH) G. Dinger -Landschaftsarchitekt-</p>
--	--

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>6</b>
1.1	Übersicht über die Inhalte des Landschaftspflegerischen Begleitplans .....	6
1.2	Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen .....	7
1.3	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes .....	7
1.4	Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte sowie fachliche Ausweisungen im Untersuchungsgebiet .....	11
1.5	Planungshistorie .....	17
<b>2</b>	<b>BESTANDSERFASSUNG .....</b>	<b>18</b>
2.1	Methodik der Bestandserfassung .....	18
2.2	Beschreibung, Bewertung und Begründung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in den Bezugsräumen .....	21
2.2.1	Bezugsraum 1 (Riedellandschaft zwischen Auerbach und Heretsried Mast 233 <sub>(alt)</sub> -266 <sub>(alt)</sub> ) ....	21
2.2.2	Bezugsraum 2 (Talraum des Biberbachs, Mast 265 <sub>(alt)</sub> -Mast 300 <sub>(alt)</sub> ) .....	28
2.2.3	Bezugsraum 3 (Schmuttertal, Mast 300 <sub>(alt)</sub> bis 306 <sub>(alt)</sub> ) .....	36
<b>3</b>	<b>DOKUMENTATION ZU VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN .....</b>	<b>42</b>
3.1	Bautechnische Vermeidungsmaßnahmen .....	42
3.1.1	Optimierung der Trassierung .....	42
3.1.2	Technische Ausstattung .....	42
3.1.3	Rückbau bestehender 110-kV-Leitungsstrecke .....	43
3.2	Allgemeiner Arten- und Biotopschutz, Bodenschutz, Gewässerschutz .....	43
3.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme .....	44
3.4	Verringerung bestehender Beeinträchtigung von Natur und Landschaft .....	45
<b>4</b>	<b>KONFLIKTANALYSE / EINGRIFFSERMITTLUNG .....</b>	<b>46</b>
4.1	Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten .....	46
4.2	Methodik der Konfliktanalyse (Ermittlung des Kompensationsbedarfs) .....	51
4.2.1	Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Naturschutzrecht .....	51
4.2.2	Methode der Ermittlung der Beeinträchtigungen und des Kompensationsbedarfs für den Naturhaushalt .....	51
4.2.3	Methode der Ermittlung des Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes .....	52
<b>5</b>	<b>MAßNAHMENPLANUNG .....</b>	<b>53</b>
5.1	Ableiten eines naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange .....	53
5.2	Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept .....	54
5.3	Maßnahmenübersicht .....	54
5.3.1	Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen mit Schwerpunkt Naturhaushalt .....	54
5.3.2	Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Landschaftsbild .....	54
5.3.3	Allgemeiner Boden- und Wasserschutz .....	54
5.3.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (V-Maßnahmen) .....	54
5.3.5	Gestaltungsmaßnahmen (G-Maßnahmen) .....	56
5.3.6	Ersatzmaßnahme (E-Maßnahmen) .....	56

<b>6</b>	<b>GESAMTBEURTEILUNG DES EINGRIFFS .....</b>	<b>57</b>
6.1	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) .....	57
6.2	Betroffenheit von Schutzgütern und -objekten.....	59
6.2.1	Natura 2000-Gebiete .....	59
6.2.2	Weitere Schutzgebiete und -objekte.....	60
6.3	Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG.....	60
<b>7</b>	<b>ERHALTUNG DES WALDES NACH WALDRECHT .....</b>	<b>61</b>
<b>8</b>	<b>LITERATUR/QUELLEN.....</b>	<b>62</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Naturräumliche Einheiten.....	7
Tab. 2:	Biotope der amtlichen Biotopkartierung .....	11
Tab. 3:	Bodendenkmäler im Untersuchungsgebiet .....	15
Tab. 4:	Verwendete Datengrundlagen .....	19
Tab. 5:	Biotope der amtlichen Biotopkartierung Bezugsraum 1.....	22
Tab. 6:	ASK-Artennachweise im Bezugsraum 1 .....	22
Tab. 7:	Berührte bzw. betroffene Fließgewässer Bezugsraum 1.....	24
Tab. 8:	Bodendenkmäler und bodendenkmalpflegerische Verdachtsflächen im Bezugsraum 1 .....	24
Tab 9:	Planungsrelevanz der Funktionen der Schutzgüter im Bezugsraum 1 (Hinweis: Spannen bei Bewertungen beziehen sich jeweils auf Teilbereiche in Bezugsräumen).....	26
Tab. 10:	Biotope gemäß Biotopkartierung Flachland (LfU) im Bezugsraum 2 .....	29
Tabelle 11:	ASK-Artennachweise im Bezugsraum 2.....	30
Tabelle 12:	Berührte Fließgewässer im Bezugsraum 2.....	33
Tab. 13:	Planungsrelevanz der Funktionen der Schutzgüter im Bezugsraum 2 (Hinweis: Spannen bei Bewertungen beziehen sich jeweils auf Teilbereiche in Bezugsräumen).....	35
Tab. 14:	Biotope der amtlichen Biotopkartierung Bezugsraum 3.....	37
Tab. 15:	ASK-Artennachweise im Bezugsraum 3 .....	38
Tab. 16:	Berührte Fließgewässer Bezugsraum 3.....	38
Tab. 17:	Betroffene Bodendenkmäler im Bezugsraum 3.....	39
Tab. 18:	Planungsrelevanz der Funktionen der Schutzgüter im Bezugsraum 3 (Hinweis: Spannen bei Bewertungen beziehen sich jeweils auf Teilbereiche in Bezugsräumen).....	40
Tab.19:	Ausgeschlossene Wirkfaktoren.....	47
Tab. 20:	maßgebliche, projektspezifisch relevante Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen .....	48
Tab. 21:	Konkretisierung der Beeinträchtigungsfaktoren für Freileitungsvorhaben <sup>1)</sup> .....	52
Tab. 22:	Auflistung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	55
Tab. 23:	Auflistung der Gestaltungsmaßnahmen .....	56
Tab. 24:	Auflistung der Ersatzmaßnahmen.....	56

## Anlagenverzeichnis

Anlage Nr.	Inhalt
1	Ermittlung des Kompensationsbedarfes für das Schutzgut Arten und Lebensräume
2	Ermittlung der Ersatzzahlungen für das Schutzgut Landschaftsbild
3	Maßnahmenverzeichnis incl. Maßnahmenblätter

## Planverzeichnis

Unterlage Nr.	Bezeichnung	Maßstab
9.1	Übersichtsplan ADEBAR	1:50.000
10.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan – Bestands- und Konfliktplan (Blatt 1-9)	1:2500
10.2 Legende	Landschaftspflegerischer Begleitplan – Bestands- und Konfliktplan (Legende)	
10.3	Landschaftspflegerischer Begleitplan – Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Blatt 1-9)	1:2500
10.3 Legende	Landschaftspflegerischer Begleitplan – Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Legende)	
10.3 Ausgleich	Landschaftspflegerischer Begleitplan – Ausgleichflächennachweis	1:5000
10.4	Übersichtspläne Naturschutzfachdaten (nicht planfestzustellen)	1:10.000
10.5	Übersicht Verfahrensstand B5 (nicht planfestzustellen)	1:75.000

### Abkürzungsverzeichnis:

ABSP	- Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	- Artenschutzkartierung
BayKompV	- Bayerische Kompensationsverordnung
BayWaldG	- Bayerisches Waldgesetz
BNatSchG	- Bundesnaturschutzgesetz
DSchG	- Denkmalschutzgesetz
FFH	- Flora-Fauna-Habitat
FNP	- Flächennutzungsplan
LBP	- Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	- Landesamt für Umwelt
LSG	- Landschaftsschutzgebiet
saP	- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
UG	- Untersuchungsgebiet

# 1 Einleitung

## 1.1 **Übersicht über die Inhalte des Landschaftspflegerischen Begleitplans**

Gegenstand der vorliegenden Untersuchungen ist die Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001 Memmingen-Meitingen/Erlingen im Abschnitt 8 zwischen Mast Nr. 233<sub>(alt, excl.)</sub> Gemarkung Auerbach und Mast Nr. 306<sub>(alt, excl.)</sub> Gemarkung Erlingen.

Der LBP stellt eine integrierte Planung aller landschaftsplanerischen Maßnahmen, die sich aus der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG sowie des europäischen Habitat- und Artenschutzes ergeben dar, und liefert wesentliche Angaben nach § 6 Abs. 3 und 4 UVPG. Damit enthält der LBP auch Aussagen zur Betroffenheit des europäischen Schutzgebietsnetzes "Natura 2000" nach § 31 ff BNatSchG sowie zu den Belangen des besonderen Artenschutzes nach § 44 f BNatSchG. Ausführliche naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) finden sich in Unterlage 9.1. Belange des Immissionsschutzes, des Gewässerschutzes und der Land- und Forstwirtschaft, die nach anderen Fachgesetzen und Verordnungen (z. B. WHG, BImSchG) zu berücksichtigen sind, werden nur behandelt, soweit sie in unmittelbarem Zusammenhang mit den oben genannten Aspekten des Naturhaushaltes, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft stehen.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan besteht aus folgenden Teilen:

- **Textteil**

Der Textteil ergänzt den allgemeinen Erläuterungsbericht mit naturschutzfachlich vertiefenden Aussagen zu den Ergebnissen der Bestandsaufnahme, zur Bewertung, zur Konfliktanalyse und zur Herleitung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz unvermeidbarer Beeinträchtigungen.

- **Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

- **Maßnahmenblätter**

- **Kartenteil**

- Bestandsübersichtsplan Naturschutzfachdaten im Maßstab 1:10.000
- Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan im Maßstab 1 : 2.500 (Blatt 1-9)
- Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen im Maßstab 1 : 2.500 (Blatt 1-9)
- Ausgleichsflächennachweis Ökokonto Nord LEW im Maßstab 1:5000

## 1.2 Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 (1) BNatSchG dar. Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wurde daher gemäß § 17 (4) BNatSchG ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) als Bestandteil des Fachplanes aufgestellt. Im LBP wird der Eingriff nach Ort, Art und Umfang ermittelt sowie die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dargestellt.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für **Eingriffe in den Naturhaushalt** erfolgte gemäß den Vorgaben der Bayerischen Kompensationsverordnung (Stand: 07.08.2013) in Verbindung mit den "Vollzugshinweisen zum Ausgleich bestimmter vertikaler Eingriffe gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung" vom 28.5.2015 für die **Eingriffe in das Landschaftsbild**.

Die Vorhabensträgerin gleicht Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch konkrete Aufwertungsmaßnahmen im selben Naturraum aus.

Mit der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wurden EGER & PARTNER, Landschaftsarchitekten, Austraße 35, 86153 Augsburg durch die LEW Verteilnetz GmbH beauftragt

### Beteiligung der Naturschutzbehörden

Die Höhere Naturschutzbehörde bei der Regierung von Schwaben wurde am 12.10.2011 über das Gesamtvorhaben "Erneuerung der 110-kV-Leitung Memmingen-Balzhausen" und die beabsichtigte Abschnittsbildung informiert. Im Rahmen dieses Gespräches wurden die erforderlichen Unterlagen für die jeweiligen Abschnitte festgelegt.

Die Klärung der Raumbedeutsamkeit erfolgte in Abstimmung mit der Regierung von Schwaben im August 2013. Die UVP-Vorprüfung ergab kein Erfordernis für eine Umweltverträglichkeitsprüfung (Februar 2017).

## 1.3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Vorhaben umfasst den Ersatzneubau (Errichtung und Betrieb) für eine bestehende 110-kV-Leitung Memmingen - Balzhausen Anlage 58001 im Abschnitt zwischen Mast Nr. 233<sub>(alt, excl.)</sub> bei Auerbach und Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub> bei Erlingen (Bauabschnitt 8, vgl. Unterlage 10.5: Übersichtsplan Verfahrensstand). Der Rückbau der bestehenden Leitung in diesem Abschnitt ist Teil des Vorhabens und damit auch Gegenstand der Beurteilung.

Das Untersuchungsgebiet erfasst das unmittelbare Umfeld der geplanten bzw. rückzubauenen Leitungen und weist dabei eine durchschnittliche Breite von ca. 200 m beiderseits der jeweiligen Leitungsachsen auf.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes ist in Unterlage 10.2 (Bestands- und Konfliktpläne) dargestellt.

Die räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes sowie der inhaltliche Untersuchungsumfang wurden zwischen dem Vorhabensträger, dem beauftragten Planungsbüro sowie der Regierung von Schwaben, Höhere Naturschutzbehörde abgestimmt.

### Beschreibung des Untersuchungsraumes

Die geplante Trasse befindet sich im Landkreis Augsburg, wobei sie hier durch die Gemeindegebiete von Horgau, Adelsried, Bonstetten, Heretsried, Biberbach und Meitingen verläuft.

Das Untersuchungsgebiet liegt in nachstehenden **naturräumlichen Einheiten**:

**Tab. 1: Naturräumliche Einheiten**

Leitungsabschnitt	Naturräumliche Einheiten		
	Haupteinheit (Ssymank et al.)	Einheit (Meynen/Schmidhüsen et al.)	Untereinheit (ABSP)
M 233 <sub>(alt, excl.)</sub> - 306 (alt, excl.)	D 64 Donau-Iller-Lech-Platten		
M 233 <sub>(alt, excl.)</sub> - 300 (alt, incl.)		046 Iller-Lech-Schotterplatten	046-A Riedellandschaft der Iller-Lech-Schotterplatten
M 300 <sub>(alt, excl.)</sub> - 306 (alt, excl.)		047 Lech-Wertach-Ebenen	047-A Talböden und Niederterrassen von Lech und Wertach mit dem Schmuttertäl

Die Iller-Lech-Schotterplatten bilden den westlichen Bereich des süddeutschen Molassebeckens, der durch das Auftreten häufig grundwasserfreier Hochschotter bis in die Hochlagen gekennzeichnet ist. Bei den Ablagerungen der Molasse sind Grundwasser leitende (Sande und Kiese) und gering leitende (Schluffe, Tone und Mergel) Schichten horizontal und lateral relativ kleinräumig verzahnt. Durch breite, kastenförmige Schmelzwassertäler (Roth, Günz, Mindel, Flossach und Wertach) und schmalere Täler (z.B. Zusam) sind die altdiluvialen Schotterplatten in schmale Riedel gegliedert. An den Hochplatten überlegen jüngere und ältere Deckenschotter die Obere Süßwassermolasse des Untergrundes und sind durch ein nach Norden entwässerndes Talnetz in flachwellige Riedel und Schotterplatten zergliedert, die z.T. von Löss überlagert sind. An den Einhängen der Riedel tritt die Obere Süßwassermolasse (Tertiär) zu tage, die zahlreiche Hangverrassungen schafft. Die Bachtäler und deren Hänge besitzen hierbei das größte Biotopvernetzungspotential. Die Rücken der Riedel sind dabei in erster Linie von Wald bedeckt, in denen die Fichte dominiert. Insgesamt ist eine intensive ackerbauliche und forstliche Nutzung vorherrschend, die im Bereich des Hügellandes jedoch kleinräumiger ausgeprägt ist als in den Lech-Wertachebenen. In den Terrassenbereichen der Lech-Wertachebenen überwiegt intensive Ackernutzung und Grünlandnutzung. Die von Löss und Flugsand bedeckten Hochterrassen sind durch eine 8-10m hohe Stufe von den etwa 18-23m mächtigen Niederterrassen abgesetzt.

Zwischen Auerbach und Heretsried verläuft die Leitung quer zu Riedellandschaft und überwindet dabei jeweils einige Höhenunterschiede. Zwischen Auerbach und Adelsried beträgt der Höhenunterschied etwa 60hm (ca. 487m ü.NN und 544 ü.NN am höchsten Punkt) sowie ca. weitere 60hm zwischen Adelsried und Heretsried (ca. 485 m ü.NN bei Adelsried und 550 ü.NN am höchsten Punkt). Der weitere Trassenverlauf folgt dem Lauf des Biberbachs. Zwischen Heretsried und dem Schmuttertäl liegt ein Höhenunterschied von etwa 70hm vor (Heretsried ca. 507 m ü.NN und Schmuttertäl ca. 430m ü.NN). Dementsprechend liegen im Untersuchungsgebiet drei Abschnitte mit unterschiedlicher Topographie vor.

Die Iller-Lech-Schotterplatten umfassen aus (hydro-)geologischer Sicht den westlichen Bereich des süddeutschen Molassebeckens, der durch das Auftreten häufig grundwasserfreier Schotter bis in die Hochlagen gekennzeichnet ist. Die tertiären Molassesedimente bestehen aus fluviatilen, limnischen, brackischen und marinen Lockergesteinen (Poren-Grundwasserleiter) mit mäßiger bis sehr geringer Durchlässigkeit und silikatisch-karbonatischem Gesteinschemismus. Bei den Ablagerungen der Molasse sind

grundwasserleitende Schichten aus Sanden und Kiesen sowie gering leitende Schichten aus Schluffen, Tonen und Mergel horizontal und lateral relativ kleinräumig verzahnt. Die überlagernden quartären Deckenschotter stellen sehr hoch bis hoch durchlässige Lockergesteine (Poren-Grundwasserleiter) mit karbonatischem Gesteinschemismus dar.

Vor allem im Bereich der Gewässerauen bzw. in den ebenen Tallagen stehen Bodenkomplexe aus Gleyen oder Braunerden über bindigen Deckschichten an, hinzu kommen Pseudogley-Braunerden und Pseudogley-Parabraunerden aus kiesführendem Lehm bis Ton. Lediglich in den Hanglagen sind Böden mit höheren Sand- und Kiesanteilen anzutreffen.

Eine landwirtschaftliche Nutzung ist im Untersuchungsgebiet in den Tallagen zu verzeichnen. Dabei handelt es sich um intensive Acker- und Grünlandbewirtschaftung. Im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets, im Schmuttertal, nimmt die Größe der bewirtschafteten Flächen zu sowie der Strukturreichtum ab. In den höheren Lagen der Riedel herrscht eine forstwirtschaftliche Nutzung mit Dominanz von Nadelwäldern vor, in die Laub(misch)waldinseln eingestreut sind.

Als bedeutende Biotopstruktur im Untersuchungsraum erweist sich der Biberbach und seine umliegenden Vegetationsstrukturen, von denen insbesondere der große, langgestreckte Feuchtgebietskomplex zwischen Affaltern und Feigenhofen hervorzuheben ist. Hierbei handelt es sich um einen Komplex aus kleinen Stillgewässern, Großseggenrieden, Großröhrichten, Feucht- und Nasswiesen sowie Hochstaudenfluren, die von einem Netz aus kleinen Fließgewässern durchzogen werden. Weiterhin übernehmen insbesondere in Hanglagen, vereinzelt auch in den Talbereichen, Gehölzstrukturen eine Lebensraum- und Vernetzungsfunktion.

Die Siedlungsstruktur ist im Bereich der bestehenden und geplanten Trassenführung ländlich geprägt, d.h. es finden sich vorwiegend Dörfer, Weiler und Einzelgehöfte. Zu den größeren Siedlungsbereichen zählen die Ortsgebiete von Adelsried, Bonstetten, Heretsried, Affaltern und Biberbach. Es kommt dabei in geringem Umfang zu einer Überspannung dauerhaft bewohnter Siedlungsflächen, weiterhin werden Siedlungsgebiete randlich gestreift.

Bezogen auf den Naturraum lässt sich von dem Untersuchungsabschnitt aufgrund der relativ bewegten Topographie, der zum Teil großen vorhandenen Naturnähe und relativ großen Vielfalt an Vegetationsstrukturen von einem attraktiven und für den Naturraum typischen Landschaftsausschnitt sprechen. Eine besondere landschaftsprägende Funktion kommt dabei dem Biberbach mit seinen begleitenden Gehölz- und Saumstrukturen zu. Eine visuelle Wirksamkeit entfaltet weiterhin der Feuchtgebietskomplex als Sonderstruktur zwischen Affaltern und Feigenhofen.

Der Ersatzneubau verläuft durch für die naturgebundene Erholungsnutzung abwechslungsreiche und attraktive Landschaftsteile. Dazu gehören gut erschlossene, großflächige Waldgebiete sowie vielgestaltige Offenlandbereiche. Als Infrastruktureinrichtungen der Erholungsnutzung dient ein verzweigtes Netz an offiziellen und inoffiziellen Rad- und Wanderwegen der betroffenen Landkreise und des Naturparks Augsburg-Westliche Wälder. Der neue Trassenverlauf kreuzt dabei mehrfach die Infrastruktureinrichtungen für die Erholungsnutzung. Dazu zählt in erster Linie der Waldabschnitt mit einem gut ausgebauten Wanderwegenetz. Darüber hinaus dienen auch die vorhandenen Wege für den landwirtschaftlichen Verkehr sowie kleine Ortsverbindungsstraßen der Erholungsnutzung in Ortsnähe.

Vorbelastungen des Landschaftsbildes liegen aufgrund von Verkehrsinfrastruktureinrichtungen, Anlagen der Energiewirtschaft und großflächige Landwirtschaftseinheiten vor

## 1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte sowie fachliche Ausweisungen im Untersuchungsgebiet

### Geschützte Gebiete und Bestandteile von Natur und Landschaft

**Naturschutzgebiete** (§ 23 BNatSchG), **Nationalparke oder Nationale Naturmonumente** (§ 24 BNatSchG), **Biosphärenreservate** (Art. 14 BayNatSchG) sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden bzw. durch das Vorhaben nicht betroffen.

#### Naturparke (§ 27 BNatSchG)

Der Ersatzneubau liegt vollständig im Naturpark „Augsburg – Westliche Wälder“.

#### Gebiete des Netzes "Natura 2000" (§ 31 f. BNatSchG)

Es befinden sich weder im Untersuchungsgebiet noch angrenzend Gebiete des Netzes Natura 2000.

#### Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)

Die geplante Freileitung verläuft in einigen Bereichen durch das **Landschaftsschutzgebiet** „Augsburg – Westliche Wälder“ (LSG-00417.01) bzw. befindet sich benachbart dazu.

Dies betrifft die Spannfelder zwischen Mast 235-243<sub>(alt/neu)</sub>, 250-251<sub>(alt/neu)</sub>, 258-262<sub>(alt/neu)</sub>, 266-267<sub>(alt/neu)</sub>, 269-270<sub>(alt/neu)</sub>, 273-276<sub>(alt/neu)</sub>, 277-278<sub>(alt/neu)</sub>, 278-285<sub>(alt/neu)</sub>, 288-295<sub>(alt/neu)</sub> und Mast 300<sub>(alt/neu)</sub>. Die Spannfelder 298-299<sub>(alt/neu)</sub> grenzen an die Leitung an.

#### Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG) und geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)

Benachbart zu den Spannfeldern Mast 298-300<sub>(alt/neu)</sub> ist ein flächiges Naturdenkmal „Baumbestand Fl. Nr. 344, 345“ bei Biberbach mit einer Größe von 9535m<sup>2</sup> ausgewiesen.

In der Nachbarschaft zum Spannfeld 272-273<sub>(alt/neu)</sub> bei Affaltern befindet sich der punktförmige geschützte Landschaftsbestandteil „Linde und vier Birken an der Kapelle“.

#### Biotope der amtlichen Biotopkartierung Lkr. Augsburg und gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG)

Die amtliche Biotopkartierung führt benachbart zum Vorhaben folgende Biotope:

**Tab. 2: Biotope der amtlichen Biotopkartierung (kursiv: Schutz nach §30 BNatSchG und/oder Art. 23 BayNatSchG)**

Leitungsabschnitt (Mast-Nr.)	Bezeichnung
M 239-240	B 7530-0060-001  WO00BK Feldgehölz, naturnah GB00BK Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache

<b>Leitungs- abschnitt (Mast-Nr.)</b>	<b>Bezeichnung</b>
M 248-249	7530-0075-006 WH00BK, Hecke, naturnah mit größeren Eichen und Hainbuchen, dichter Aufbau mit dominanten Schlehen und Haseln
M 255-256	7530-0072-001 7530-0072-002 WH00BK, Hecke, naturnah, sehr breite und dichte Schlehenhecke mit einzelnen Holunderbüschen
M 256-257	WH00BK, Hecke, naturnah, artenreicher, dichter, breiter Heckenstreifen, gepflanzt
M 262-263	7530-0021-001 7530-0021-002 WH00BK, Hecke, naturnah, Hohlwegreste, dichte und breite Gehölzstreifen mit meist dominanten Haseln, Hainbuchen und Eichen
M 266-267	7530-0023-001 WO00BK, Feldgehölz, naturnah, Hangmischwäldchen, dominante Eichen und Hainbuchen in der Baumschicht, Strauchschicht teils hasel- und holunderreich,
M 274-275	7530-1028-004 XU00BK Vegetationsfreie Wasserfläche in nicht geschützten Gewässern <i>GG00BK Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone</i> <i>GR00BK, Landröhrichte</i>
M 275-276	7530-0025-003 WX00BK Mesophiles Gebüsch, älteres Schlehengebüsch und dichtem Faulbaum-Holunder-Himbeergestrüpp
M 278-279	7530-1029-001 <i>VC00BK, Großseggenriede der Verlandungszone</i> <i>WA91E0 Auwälder/91E0</i> <i>SU00BK Vegetationsfreie Wasserflächen in geschützten Gewässern</i> <i>FW00BK Natürliche und naturnahe Fließgewässer</i> <i>VH00BK Großröhrichte</i> <i>GH00BK Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan</i>
M 281-282	7530-1030-002 <i>FW00BK Natürliche und naturnahe Fließgewässer</i> <i>GH6430 Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan</i> <i>VH00BK Großröhrichte</i> <i>WA91E0 Auwälder/91E0</i>
M 285-286	7530-0028-001 WH00BK, Hecke, naturnah, breiter Heckenstreifen mit dichten Schlehen-

<b>Leitungs- abschnitt (Mast-Nr.)</b>	<b>Bezeichnung</b>
	Hasel-Holundergestrüpp, vereinzelt mit Bergahorn und Winterlinde
M 289-290	7430-1042-001 <i>FW00BK natürliche und naturnahe Fließgewässer</i> <i>GG00BK Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone</i> <i>XU00BK Vegetationsfreie Wasserfläche in nicht geschützten Gewässern</i>
M 293-294	7430-1042-002 <i>GH6430 Feuchte und nasse Hochstaudenfluren</i> <i>VH00BK Großröhrichte</i>
M 302-303	7430-1044-001 <i>GH6430 Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan</i> <i>XU00BK Vegetationsfreie Wasserfläche in nicht geschützten Gewässern</i> <i>VH00BK Großröhrichte</i> <i>VK00BK Kleinröhrichte</i> <i>VC00BK Großseggenriede der Verlandungszone</i>
M 302-303	7430-1045-001 <i>SU00BK Vegetationsfreie Wasserflächen in geschützten Gewässern</i> <i>VH00BK Großröhrichte</i> <i>FW00BK Natürliche und naturnahe Fließgewässer</i> <i>WA91E0 Auwälder</i> <i>GH6430 Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan</i> <i>GH00BK Feuchte und nasse Hochstaudenfluren</i>

### **Wasserschutzgebiete (§ 51 Abs. 1 WHG)**

Der Ersatzneubau führt im Bereich der Spannfelder 249-250<sub>(alt/neu)</sub> bei Adelsried durch ein Trinkwasserschutzgebiet (Gebiets-Nr. 2210753000050), wobei sich der Standort Mast 249<sub>(alt/neu)</sub> innerhalb des Gebiets befindet. Ein weiteres Trinkwasserschutzgebiet (Gebiets-Nr. 2210743000010) wird zwischen den Spannfeldern 294-296<sub>(alt/neu)</sub> bei Biberbach gequert (Standort Mast 295<sub>(alt/neu)</sub> innerhalb Gebiet).

### **Hochwasserrisikogebiete (§ 73 WHG) und Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)**

Dem gesetzlichen Schutz sowohl nach § 76 WHG als auch nach § 73 WHG unterliegen die Bereiche der Maststandorte Mast 303 – 305<sub>(alt)</sub> bzw. Mast 303 – 305<sub>(neu)</sub> im Schmuttertal. Diese sind als festgesetztes Überschwemmungsgebiet ausgewiesen und als hochwassergefährdeter Bereich definiert. Als Bemessungsgrundlage dient dabei HQ<sub>100</sub> bzw. HQ<sub>extrem</sub>.

**Heilquellenschutzgebiete (§ 53 Abs. 4 WHG)** liegen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

## Waldschutzgebiete

Waldgebiete, die als **Schutzwald** (Art. 10 BayWaldG) oder **Naturwaldreservate** (Art. 12a BayWaldG) geschützt sind, liegen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Der Schutzstreifen des Ersatzneubaus liegt zwischen den Spannfeldern 258-261<sub>(alt/neu)</sub> auf der einen Seite unmittelbar benachbart an ein als **Bannwald** ausgewiesenen Waldbereich. Bannwälder besitzen eine außergewöhnliche Bedeutung für den Wasserhaushalt, das Klima, die Luftreinigung oder zum Schutz vor Immissionen.

Die **Waldfunktionskartierung** weist einige Waldgebiete, die von der geplanten Trasse gequert werden oder sich benachbart dazu finden, als bedeutsam für den **regionalen Klimaschutz** aus. Dazu zählen die Spannfelder der Maste 241-243<sub>(neu/alt)</sub> in Teilbereichen, 258-262<sub>(neu/alt)</sub>, 269-270<sub>(neu/alt)</sub> und 274-276<sub>(neu/alt)</sub> in Teilbereichen, 277-278<sub>(neu/alt)</sub> in Teilbereichen, 279-280<sub>(neu/alt)</sub> in Teilbereichen und 294-295<sub>(neu/alt)</sub>.

Als **Erholungswald Stufe II gemäß Waldfunktionskartierung** zählen Waldgebiete, die an die Schutzstreifen der Spannfelder 241-243<sub>(neu/alt)</sub>, Mast 246 und 274-276<sub>(neu/alt)</sub> in Teilbereichen grenzen.

Weiterhin grenzt der Ersatzneubau an Waldgebiete oder liegt benachbart zu diesen, die die **Waldfunktionskartierung als Wald mit besonderer Bedeutung für den Lebensraum, das Landschaftsbild, historischen Waldbestand und die Genressourcen** führt. Darunter fallen die Spannfelder 241-243<sub>(neu/alt)</sub>, 274-276<sub>(neu/alt)</sub> in Teilbereichen, 277-278<sub>(neu/alt)</sub> in Teilbereichen, 279-280<sub>(neu/alt)</sub> in Teilbereichen und 294-295<sub>(neu/alt)</sub>.

## Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Augsburg Land

Das ABSP Augsburg Land erfasst große Teile des Untersuchungsgebiets als sogenannte Schwerpunktegebiete. Dazu zählen zum einen die „Bachsysteme der nördlichen Schotterplatten“ zwischen Mast 250-251<sub>(alt/neu)</sub> (der Maststandort 251<sub>(alt/neu)</sub> liegt dabei nicht mehr unmittelbar im Schwerpunktgebiet), 274-275<sub>(alt/neu)</sub> (der Maststandort 275<sub>(alt/neu)</sub> liegt dabei nicht mehr unmittelbar im Schwerpunktgebiet), 278-295<sub>(alt/neu)</sub> (die Maststandorte 278<sub>(alt/neu)</sub> und 280<sub>(alt/neu)</sub> fallen dabei nicht in das Schwerpunktgebiet).

Zum anderen führt das ABSP die „Schmutterraue unterhalb von Westheim“ zwischen Mast 301<sub>(alt/neu)</sub>-306<sub>(alt)</sub> auf. Der Maststandort 301<sub>(alt/neu)</sub> selbst fällt noch nicht in das Schwerpunktgebiet. Weiterhin besitzen einige Biotopstrukturen lokale bis regionale Bedeutung gemäß ABSP Augsburg Land.

## Bau- und Bodendenkmäler, bodendenkmalpflegerische Verdachtsflächen lt. BLfD (Art. 1 DSchG)

Tab. 3: Bodendenkmäler im Untersuchungsgebiet

Fundstellen-Nr.	Beschreibung	Lage zur Trasse
D-7-7530-0095	Vor- und frühgeschichtliche Siedlung	Mast 233-235 <sub>(alt/neu)</sub> : Benachbarung
V-7-7530-0008	Vermutetes siedlungsbegünstigtes Areal	Mast 244 <sub>(alt/neu)</sub> - 249 <sub>(alt/neu)</sub> : Flächeninanspruchnahme durch Maststandorte bzw. Überspannung
V-7-7530-0009	Vermutetes siedlungsbegünstigtes Areal	Mast 250 <sub>(neu)</sub> -251 <sub>(alt)</sub> : Flächeninanspruchnahme durch Maststandort bzw. Überspannung
D-7-7430-0258	Vor- und frühgeschichtliche Siedlung	Mast 301 <sub>(alt/neu)</sub> -302 <sub>(alt/neu)</sub> : Schutzzone grenzt an Denkmal an
D-7-7431-0194	Siedlung des Neolithikums, der Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der Hallstattzeit, der Latènezeit, der Mittleren Römischen Kaiserzeit und des Mittelalters sowie Brandgräber der Urnenfelderzeit	Mast 305 <sub>(alt/neu)</sub> -306 <sub>(alt, Bestand)</sub> : Überspannung; bestehender Mast 306 befindet sich in Denkmal

### Altlasten

Als einzige Altlasten(verdachts)fläche im 8.Bauabschnitt konnte der südöstliche Bereich der Flurnummer 75/0 Gemarkung Affaltern festgestellt werden, die sich zwischen den Maststandorten 276 und 277 innerhalb der Schutzzone der Leitung befinden.

### Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

Im Bereich folgender Maststandorte bzw. Spannungsfelder befinden sich Ökokatasterflächen:

Tab. 4: Bodendenkmäler im Untersuchungsgebiet

Nr.	Flächentyp	Lage zur Trasse
191843	A/E Fläche	Überspannung durch Leitung (M242-244); Mast 243 in Fläche; während Seilzug wird Fläche äußerst minimal vorübergehend beansprucht
191801	A/E Fläche	Überspannung durch bereits realisiertes Spannungsfeld; Fläche liegt benachbart zu Bereichen, die für den Seilzug benötigt werden
181991	A/E Fläche	Überspannung: Keine Eingriffe

In weiterer Nachbarschaft kommen folgende Flächen zum Liegen: im Bereich des Masten 265<sub>(alt/neu)</sub> befindet sich eine Ausgleichs- und Ersatzfläche, zwischen Mast 279-283<sub>(alt/neu)</sub> liegt eine Ankaufsfläche, eine Ausgleichs- und Ersatzfläche sowie eine Ökointoffläche

### Freizeitwege des Vermessungsamtes Bayern

Das gesamte Untersuchungsgebiet wird von einem Netz örtlicher bzw. überörtlicher Rad- und Wanderwege durchzogen.

Nachstehende Aussagen aus übergeordneten Planungen sind für das Untersuchungsgebiet maßgeblich:

### **Regionalplan der Region Augsburg (9)**

Bei den Abkürzungen (G) und (Z) handelt es sich um Grundsätze und Ziele des Regionalplans

1.1 (G): Es ist anzustreben, die natürlichen Lebensgrundlagen bei der Entwicklung der Region in den einzelnen Teilräumen, insbesondere den Iller-Lech-Schotterplatten und der Fränkischen Alb zu erhalten und in ihren Ausgleichs- und Wohlfahrtsfunktionen zu stärken.

(G) Nachteiligen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Klima ist vor allem im großen Verdichtungsraum Augsburg entgegenzuwirken.

1.5 (G) Es ist anzustreben, die Funktionen der großen Waldgebiete um Augsburg sowie des Donau- und Lechwalds für das Lokalklima, vor allem für die Frischluftzeugung, und der landwirtschaftlich genutzten Freiräume für den Frischlufttransport zu erhalten und zu verbessern.

1.7 (Z) Die Nutz-, Schutz-, Sozial-, und Lebensraumfunktionen des Waldes, insbesondere im Donautal, im Jura, im Lechtal und im Bereich der Iller-Lech-Schotterplatten sollen dauerhaft erhalten und gegebenenfalls gestärkt werden.

BI 2.1 (Z) Als landschaftliche Vorbehaltsgebiete werden bestimmt:  
Riedellandschaft der Iller-Lech-Schotterplatten westlich von Augsburg

2.4.1 (G) Es ist anzustreben dass der Naturpark „Augsburg – Westliche Wälder“ in seinen folgenden Funktionen erhalten und gesichert wird:

- zur Erholung,
- als weiträumiges, immissionsarmes Gebiet mit gewachsener Kulturlandschaft,
- als Frischluftreservoir für den großen Verdichtungsraum Augsburg,
- als naturbetonter Lebensraum.

2.1 (G) Zur Sicherstellung einer ausreichenden Elektrizitätsversorgung soll möglichst auf die Erhaltung und – wo erforderlich – die Ergänzung der Stromverteilungsanlagen in der Hoch- und Höchstspannungsebene hingewirkt werden.

### **Landschaftliches Vorbehaltsgebiet**

Das Vorhaben quert mehrfach die Landschaftliche Vorbehaltsgebiete "Riedellandschaft der Iller-Lech-Schotterplatten westlich von Augsburg" und „Schmuttertal“ bzw. grenzt an diese (Mast 243-245<sub>(alt/neu)</sub>, 266-268<sub>(alt/neu)</sub> in Teilbereichen, 276-278<sub>(alt/neu)</sub>, 282-285<sub>(alt/neu)</sub>, 302-305<sub>(alt/neu)</sub>).

**Wasserwirtschaftliches Vorranggebiet zur Sicherung des Hochwasserabflusses**

Darüberhinaus kreuzt die Leitung verschiedene wasserwirtschaftliche Vorranggebiete zur Sicherung des Hochwasserabflusses laut Regionalplan 9:

- Laugna: bei Adelsried (249-251<sub>(alt/neu)</sub> in Teilbereichen)
- Biberbach: zwischen Affaltern-Biberbach (Mast 273-275<sub>(alt/neu)</sub> in Teilbereichen, 278-282<sub>(alt/neu)</sub>, 288-294<sub>(alt-neu)</sub> innerhalb, 282-288<sub>(alt/neu)</sub> Benachbarung).

**Vorranggebiet für die öffentliche Wasserversorgung**

Zwischen Mast 256<sub>(alt/neu)</sub> und 261<sub>(alt/neu)</sub> verläuft die Leitung innerhalb des Vorranggebiets für die öffentliche Wasserversorgung der Gemeinden Heretsried und Bonstetten.

**1.5 Planungshistorie**

Die 110-kV-Freileitung Anlage 58001 Memmingen – Meitingen wurde ursprünglich im Jahr 1942 zur Verbesserung der Anbindung der Region Memmingen an das 110-kV-Netz der LEW an den Erzeugungsschwerpunkt Lechkraftwerke bei Meitingen errichtet. Aufgrund des fortgeschrittenen Alters der Leitung, dem aktuellen technischen Zustand derselben, sowie geänderter technischer Anforderungen ist eine Sanierung der Leitung dringend geboten. Das Vorhaben umfasst den Ersatzneubau zwischen Mast Nr. 233<sub>(alt, excl.)</sub> bei Auerbach und Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub> bei Erlingen. Die Erneuerung dieses Abschnitts der Freileitung B5 soll trassengleich zum Verlauf der bestehenden Leitung erfolgen. Die UVP-Vorprüfung ergab keine Notwendigkeit einer vertiefenden Umweltverträglichkeitsprüfung (Bescheid der R.v.S. vom 22.02.2017 (AZ.: RvS-SG21-3321.1-73/1/15).

Die genannte UVP-VP schließt auch die beiden Einzelmasten M 243 und M 244 ein, deren Bau vorab realisiert wird. Für diese vorgezogene Baumaßnahme wurde ein Anzeigeverfahren nach §43 f EnWG durchgeführt.

Die Standorte der abzubauenen bzw. neu zu errichtenden Maste liegen zwischen Streitheim und Adelsried in unmittelbarer Nähe zur Autobahn A8 und zur bereits planfestgestellten Ortsumfahrung Adelsried. Der Mast 244 steht nach den planfestgestellten Unterlagen auf der künftigen Fahrbahn der Ortsumgehung. Daher muss dieser Mast vor Beginn der Bauarbeiten versetzt werden. Weiterhin gibt es die oben bereits erwähnten technischen Gründe, die einen Neubau unumgänglich machen.

## **2 Bestandserfassung**

### **2.1 Methodik der Bestandserfassung**

#### **Abgrenzung des Untersuchungsgebietes**

Bei dem Vorhaben handelt es sich um den Ersatzneubau (Errichtung und Betrieb) für eine bestehende 110-kV-Leitung Memmingen - Meitingen Anlage 58001 im Abschnitt zwischen Mast Nr. 233<sub>(alt, excl.)</sub> bei Auerbach und Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub> bei Erlingen (Bauabschnitt 8, vgl. Unterlage 10.5: Übersichtsplan Verfahrensstand). Der Rückbau der bestehenden Leitung in diesem Abschnitt ist Teil des Vorhabens und damit auch Gegenstand der Beurteilung.

Das Untersuchungsgebiet erfasst das unmittelbare Umfeld der geplanten bzw. rückzubauenen Leitungen und weist dabei eine durchschnittliche Breite von ca. 200 m beiderseits der jeweiligen Leitungsachsen auf.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes ist in Unterlage 10.2 (Bestands- und Konfliktpläne) dargestellt.

Die räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes sowie der inhaltliche Untersuchungsumfang wurden zwischen dem Vorhabensträger, dem beauftragten Planungsbüro sowie der Regierung von Schwaben, Höhere Naturschutzbehörde abgestimmt.

#### **Vegetationsstrukturtypen- und Nutzungskartierung**

In der Vegetationsperiode 2016 wurden auf Basis aktueller Luftbilder (M 1 : 2.000) für das gesamt UG die Nutzungen bzw. die Vegetation erhoben und in Vegetationsstrukturtypen gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung abgegrenzt.

#### **Faunistische Erhebungen**

Abgestimmt auf das Vorhaben und das UG wurde ein avifaunistisches Fachgutachten erstellt (HARTMANN, 2017). Das Fachgutachten umfasst neben örtlichen Erhebungen aus dem Jahr 2015 auch die Auswertung verfügbarer Sekundärdaten und die Befragung von Ortskennern.

**Tab. 5: Verwendete Datengrundlagen**

Abk. LRA: Landratsamt, LfU: Landesamt für Umwelt, BLfD: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, ABSP: Arten- und Biotopschutzprogramm, ASK: Artenschutzkartierung, FNP: Flächennutzungsplan, FFH: Fauna-Flora-Habitat-Schutzgebiet

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
<b>Allgemeines</b>			
Landkreisgrenzen, Gemeindegrenzen	www.vermessung.bayern.de/ opendata	08/2013	
TK 1 : 10.000	Bayerische Vermessungs- verwaltung	2007	
Regionalplanung (Vorbehaltsgebiete, Vorrangflächen, Regionale Grünzüge, etc.)	Planungsverband Region 9, Augsburg	11/2007	Überprüfungen auf Teilfortschreibungen (2018)
Waldfunktionsplan (Waldfunktionen, Bannwald)	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft <a href="mailto:geodaten@lwf.bayern.de">geodaten@lwf.bayern.de</a>  Abgleich mit  ( <a href="https://www.fovgis.bayern.de/ar-cgis/services/fov/waldfunktionskarte/MapServer/WmsServer?">https://www.fovgis.bayern.de/ar-cgis/services/fov/waldfunktionskarte/MapServer/WmsServer?</a> )	03/2014  05/2020	
Flächennutzungs- und Landschaftsplan Nutzung, Abgrabungen, Aufschüttungen, Ausgleichsflächen	Horgau Adelsried Bonstetten Heretsried Biberbach	2010	angefordert 2010 Datenauszug
Ökoflächenkataster	LfU	04/2020	
Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete, NSG, LSG, etc.)	- Natura 2000 - Naturpark - Geschützte Landschaftsbestandteile - Naturdenkmal - Landschaftsschutzgebiet - Naturschutzgebiet - Bannwald	02/2016 09/2019 2010 2010 09/2018 09/2019 2014	lt. LfU lt. LfU (wird nicht mehr aktualisiert lt. LfU) ebd. lt. LfU lt. LfU
<b>Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>			
Geschützte und sonstige Biotope, Schwerpunktgebiete für den Naturschutz	Amtliche Biotopkartierung des LfU Flachland, Wald  ABSP Augsburg Land	01/2020  2006  06/2002 07/1999	
Faunistische Daten	ASK-Daten des LfU	09/2015	
	Brutvogel-Erfassung (Hartmann)  Brutvogeldaten-ADEBAR	2011/2015/ 2016  2009	
<b>Boden</b>			

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Geologie, Bodenkunde	GeoFachdatenAtlas des LfU: <a href="http://www.lfu.bayern.de/umweltdaten">http://www.lfu.bayern.de/umweltdaten</a> <a href="http://www.lfu.bayern.de/boden/fachinformationen/">http://www.lfu.bayern.de/boden/ fachinformationen/</a>	04/2015	
Altlasten / Altlastenverdachtsflächen	Landkreis Augsburg, Landratsamt Abfall- und Bodenschutzrecht	2017	
Bodendenkmäler	BLfD Shape (Abgleich mit WMS <a href="https://geoservices.bayern.de/wms/v1/ogc_denkmal.cgi">https://geoservices.bayern.de/wms/v1/ogc_denkmal.cgi</a> )	07/2015, 2010 05/2020	
<b>Wasser</b>			
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche	Überschwemmungsgebiete und Hochwassergefahren (shape) (WSG Abgleich mit WMS <a href="https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/wsg?">https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/wsg?</a> )  (Ü-Gebiete Abgleich mit WMS <a href="https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/ueberschwemmungsgebiete?">https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/ueberschwemmungsgebiete?</a> )	08/2016	
		05/2020	
		05/2020	
<b>Klima / Luft</b>			
Kaltluft- / Frischluftentstehungsgebiete, Leitbahnen für Kalt- und Frischluft	Datenauswertung (EGER & PARTNER)	2016	Abgeleitet aus Flächen- nutzung und Topographie
Klimatische und Lufthygienische Ausgleichsfunktion	Datenauswertung (EGER & PARTNER)	2016	Abgeleitet aus Flächen- nutzung und Topographie
<b>Landschaftsbild / Erholung</b>			
Landschaftsbereichernde und -prägende Strukturelemente (z.B. Waldrand, Ortslagen, Baumreihen, Bildstöcke)	Geländeerhebung (EGER & PARTNER)	2016	
Freizeit-, Sport- und Erholungseinrichtungen, Erholungszielpunkte, Rad- und Wanderwege	Geländeerhebung (EGER & PARTNER) FNP Freizeitkarten (LANDESAMT FÜR VERMESSUNG)	2016	
		03/2016	
Vorbelastungen des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion	Geländeerhebung (EGER & PARTNER)	2016	
Kulturlandschaftliche Gliederung Bayerns	LfU	09/2011	

## 2.2 Beschreibung, Bewertung und Begründung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in den Bezugsräumen

Die Bezugsräume sind nachfolgend beschrieben und hinsichtlich ihrer Lage und Abgrenzung in den Unterlagen 10.2 dargestellt.

Nachfolgende Ausführungen umfassen die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaft bzw. Landschaftsbild. Planungsrelevante und örtlich konkretisierbare Ergebnisse der Bestandserfassung und Bewertung sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 10.2) dargestellt.

### 2.2.1 Bezugsraum 1 (Riedellandschaft zwischen Auerbach und Heretsried Mast 233<sub>(alt)</sub>-266<sub>(alt)</sub>)

Der Bezugsraum 1 "Riedellandschaft der Iller-Lech-Schotterplatten zwischen Auerbach und Heretsried" erstreckt sich vom Beginn des Planungsabschnitts bei Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> bis nach Heretsried in das Tal des Biberbachs. Der Bezugsraum wird in seiner gesamten Ausdehnung vom Vorhaben durchschnitten. Es ergeben sich erhebliche unmittelbare und mittelbare Betroffenheiten durch das Vorhaben. Die Topographie des Bezugsraums zeichnet sich durch für die Riedellandschaft typisches bewegtes Gelände aus.

#### **Geschützte Gebiete und Bestandteile von Natur und Landschaft, fachliche Ausweisungen**

Der Bezugsraum schneidet oder befindet sich in folgenden geschützten Gebieten von Natur und Landschaft bzw. innerhalb sonstiger Fachausweisungen (Lage siehe Bestands- und Konfliktpläne):

- Wasserschutzgebiete (ohne Zonierung)
- LSG und Naturpark „Augsburg-Westliche Wälder“
- Bannwald „Südlich und westlich des Rauhen Forstes“
- Bodendenkmalflächen und bodendenkmalpflegerische Verdachtsflächen
  
- Waldfunktionskartierung: Wald mit besonderer Bedeutung für den regionalen Klimaschutz; Erholungswald Stufe II; Wald mit besonderer Bedeutung für den Lebensraum, Landschaftsbild, historischen Waldbestand, Genressourcen
- Vorranggebiet für Hochwasserschutz laut Regionalplan 9, Augsburg
- Vorranggebiet für die Wasserversorgung laut Regionalplan 9, Augsburg
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet laut Regionalplan 9, Augsburg

#### **Vegetation und Fauna**

In dem Bezugsraum herrscht zum einen in den Talauen und Hanglagen der Täler eine intensive, von Ackerbau und Grünland dominierte landwirtschaftliche Nutzung vor. Die Hügelkuppen werden zum anderen von einer forstwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Dabei herrschen Nadelwälder vorwiegend mittleren bis hohen Alters vor, in die Laubwaldbestände eingestreut sind. Hervorzuheben ist der Bannwald "Bannwald zwischen südlich und westlich des Rauhen Forstes" zwischen Bonstetten und Heretsried, der unmittelbar benachbart zur Leitungstrasse verläuft. Dieser und der benachbarte nordwestliche Waldbestand sind zudem als regional bedeutsam für den Klimaschutz festgesetzt und als Vorranggebiet für die Wasserschutzversorgung laut Regionalplan aufgeführt. Das

Waldgebiet zwischen Auerbach und Streitheim wird als Erholungswald Stufe I in der Waldfunktionskartierung dargestellt.

In den Hanglagen liegt insbesondere zwischen Auerbach und Streitheim/Autobahn A8 sowie Bonstetten und Heretsried eine halboffene Landschaft mit einem Wechsel aus Offenlandbereichen mit vorherrschender Grünlandbewirtschaftung mit zum Teil mäßig artenreichen Säumen sowie Gehölzstrukturen aus Hecken und Feldgehölzen vor. Diesen für den Naturraum typischen Elementen kommt in der sonstigen weit verbreiteten Agrarlandschaft aufgrund ihrer Seltenheit Bedeutung zu. Zu den wertgebenden Vegetationseinheiten im Bezugsraum zählen in den Talauen der Laugna kleinere Einheiten mit Feuchtgebietsgesellschaften, Hochstaudenfluren sowie Feuchtgebüschchen bzw. Auwaldresten.

Diese prägenden Elemente führt die Biotopkartierung Flachland sowie das ABSP Landkreis Augsburg zum Teil als lokal bedeutsame Elemente auf.

**Tab. 6: Biotope der amtlichen Biotopkartierung Bezugsraum 1**

<b>Leitungsabschnitt</b> (Mast-Nr.)	<b>Bezeichnung</b>	<b>Betroffenheit</b>
M 239-240	B 7530-0060-001  WO00BK Feldgehölz, naturnah GB00BK Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	Überspannung Arbeitsfeld/Zuwegung Benachbarung
M 248-249	7530-0075-006 WH00BK, Hecke, naturnah mit größeren Eichen und Hainbuchen, dichter Aufbau mit dominanten Schlehen und Haseln	Überspannung
M 255-256	7530-0072-001 7530-0072-002  WH00BK, Hecke, naturnah, sehr breite und dichte Schlehenhecke mit einzelnen Holunderbüschen	Überspannung
M 256-257	WH00BK, Hecke, naturnah, artenreicher, dichter, breiter Heckenstreifen, gepflanzt	Arbeitsfeld Benachbarung
M 262-263	7530-0021-001 7530-0021-002  WH00BK, Hecke, naturnah, Hohlwegreste, dichte und breite Gehölzstreifen mit meist dominanten Haseln, Hainbuchen und Eichen	Überspannung  Mast 263 <sub>(neu)</sub> und Arbeitsfeld in Biotop

Aufgrund der Habitatausstattung ist in dem Bezugsraum mit einer durchschnittlichen bis teilweise hohen Lebensraumfunktion für die Fauna zu rechnen. Lebensraum- und Vernetzungsfunktion übernehmen dabei vor allem extensiv und naturnahe Biotoptypen wie Gehölz- und Saumstrukturen, Fließgewässer incl. Feuchtgebieten und Aue sowie zudem Wälder. Die Spannfelder 250-251<sub>(alt/neu)</sub> fallen in einen Teil des ABSP-Schwerpunktgebiets "Bachsysteme der nördlichen Schotterplatten".

Folgende Tiergruppen bzw. Arten kommen gemäß ASK-Kartierung im Bezugsraum vor:

**Tab. 7: ASK-Artennachweise im Bezugsraum 1**

ASK-Nr.	Art des Nachweises / Artengruppe	Datum (letzter Nachweis)
7530-0699	Punkt: Tagfalter: Nierenfleck-Zipfelfalter ( <i>Thecla betulae</i> )	2008
7530-0702	Punkt: Tagfalter: Waldbrettspiel ( <i>Pararge aegeria</i> )	2007
7530-0108	Punkt: Flora: Steifer Augentrost ( <i>Euphrasia stricta</i> )	1973
7530-0346	Punkt: Säugetiere: Siebenschläfer ( <i>Glis glis</i> )	2006
7530-0346	Punkt: Vögel: Neuntöter, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Sumpfrohrsänger	2006
7530-0501	Punkt: Insekten: Feldgrille ( <i>Gryllus campestris</i> )	2008
7530-0285	Punkt: Vögel: Uferschwalbe ( <i>Riparia riparia</i> )	1998
7530-0256	Punkt: Heuschrecken: Tettigonia viridissima, Metrioptera roeseli, Chorthippus biguttulus, Chorthippus parallelus	1996
7530-0611	Punkt: Säugetiere: Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	1993
7530-0117	Punkt: Flora: Scabiosa canescens, Ballota nigra	1973

Dabei enthält die Artenschutzkartierung im direkten Umfeld zur geplanten Maßnahme keine Nachweise. Die Nachweise beziehen sich daher nur auf das weitere Umfeld des geplanten Vorhabens. Damit liegen laut ASK-Daten im unmittelbaren Trassenbereich keine Nachweise zu gehölzgebundenen Tierarten (Säugetiere aller Art, Vögel) vor. Die Avifauna des Bezugsraums ist in erster Linie geprägt von überwiegend häufigen Arten der Wälder und Gebüsche sowie von Arten der offenen bis kleinstruktureichen Offenlandschaft. Im unmittelbaren Trassenbereich liegen keine Nachweise besonders hochwertiger Vogelfauna an der Laugna vor, ca. 400m entfernt befinden sich jedoch Feuchtgebiete an der Laugna, die häufig von Wasservögeln aufgesucht werden. Insgesamt ist die Avifauna als mäßig artenreich zu bewerten.

### Wasser

Genauere Informationen zu Grundwasserständen im Bezugsraum lagen nicht vor. Im Bezugsraum kann in den Hanglagen und -kuppen auf hohe Grundwasserflurabstände geschlossen werden, in den Talbereichen (Laugnatal) ist dagegen mit höheren Grundwasserständen zu rechnen.

Als Grundwasserleiter dienen Poren-Grundwasserleiter aus Sanden der Älteren bis Mittleren Oberen Süßwassermolasse. Bei den Ablagerungen der Molasse sind Grundwasser leitende (Sande und Kiese) und gering leitende (Schluffe, Tone und Mergel) Schichten horizontal und lateral relativ kleinräumig verzahnt. Dies führt zu einer mäßig bis sehr geringen Durchlässigkeit des Grundwassers in den silikatisch-karbonatisch geprägten Gesteinstypen.

Der Ersatzneubau führt im Bereich der Spannfelder 249-250<sub>(alt/neu)</sub> bei Adelsried durch ein Trinkwasserschutzgebiet (Gebiets-Nr. 2210753000050), wobei sich der Standort Mast 249<sub>(alt/neu)</sub> innerhalb des Gebiets befindet.

Weiterhin überspannt die Ersatzleitung mehrere Gräben sowie die Laugna als Fließgewässer III. Ordnung.

Tab. 8: Berührte bzw. betroffene Fließgewässer Bezugsraum 1

berührtes Gewässer	Maststandort bzw. Spannungsfeld	Vorhabensrelevanz
Unbenannter Graben (Abfluss von Fischteichen)	M 237 <sub>(alt)</sub> – M 238 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
Straßenbegleitende Gräben	M 233 <sub>(alt)</sub> – M 234 <sub>(alt)</sub> M 244 <sub>(alt)</sub> – M 245 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
Laugna	M 250 <sub>(alt)</sub> – M 251 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
unbenannter, temporär wasserführender Graben	M 254 <sub>(alt)</sub> – M 255 <sub>(alt)</sub>	Überspannung; Inanspruchnahme für Überfahrt

### Boden

In den Talbereichen des Bezugsraums dominieren feuchtegeprägte Bodenarten. Dazu zählen grundwasserbeeinflusste Böden wie Gleye, Pseudogleye aus Braunerde, Schluff bis Lehm bis Schluffton oder Kolluvisole aus Schluff bis Lehm.

In den Hanglagen sind vorwiegend Braunerden verbreitet. Dabei sind Braunerden aus kiesführendem Lehmsand, Sandlehm (Molasse), z.T. mit Kryolehm (Lösslehm, Molasse), Pelosol Braunerden und Kolluvisole aus Schluff bis Lehm zu finden. Zudem liegen verschiedenen Rendzina (Syrosem-Rendzina und Para-Rendzina) vor.

Hinsichtlich der Ackernutzung ist im Bezugsraum im Vergleich zur durchschnittlichen Ackerzahl im Landkreis Augsburg (Ackerzahl 53) auf den meisten landwirtschaftlichen Nutzflächen mit leicht unterdurchschnittlichen Ertragsbedingungen zu rechnen, die Grünlandzahlen liegen meist leicht über dem Durchschnitt für den Landkreis Augsburg (Grünlandzahl 45).

### Bodendenkmäler bzw. bodendenkmalpflegerische Verdachtsflächen

Im Bezugsraum befinden sich folgende Bodendenkmäler bzw. bodendenkmalpflegerische Verdachtsflächen lt. BLfD.

Tab. 9: Bodendenkmäler und bodendenkmalpflegerische Verdachtsflächen im Bezugsraum 1

Fundstellen-Nr.	Beschreibung	Lage zur Trasse
D-7-7530-0095	Vor- und frühgeschichtliche Siedlung	Mast 233-235 <sub>(alt/neu)</sub> : weiter entfernte Benachbarung zu Arbeitsfeld
V-7-7530-0008	Vermutetes siedlungsbegünstigtes Areal	Mast 244 <sub>(alt/neu)</sub> - 249 <sub>(alt/neu)</sub> : Flächeninanspruchnahme durch Maststandorte bzw. Überspannung; Inanspruchnahme durch Arbeitsfelder/Zuwegungen
V-7-7530-0009	Vermutetes siedlungsbegünstigtes Areal	Mast 250 <sub>(neu)</sub> -251 <sub>(alt)</sub> : Flächeninanspruchnahme durch Maststandort bzw. Überspannung, Inanspruchnahme durch Arbeitsfeld/Trommelplatz

Erhebliche Betroffenheiten der Bodendenkmäler sind auszuschließen, sodass von einer geringen Planungsrelevanz ausgegangen werden kann

### Klima, Waldfunktion

Relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft im Zuge der Erneuerung der bestehenden 110-kV-Leitung können sicher ausgeschlossen werden. Auf eine Beschreibung der örtlichen Verhältnisse wird daher verzichtet.

Der Bezugsraum besitzt insgesamt keine Planungsrelevanz in Bezug auf klimatische Funktionen.

---

### **Landschaftsbild, Erholung**

Der Bezugsraum weist für die Untereinheit des Naturraums Riedellandschaft der Iller-Lech-Schotterplatten eine typische hohe Reliefenergie auf. Der Grundcharakter des Landschaftsbildes ergibt sich dabei aus einem Wechsel von landwirtschaftlich genutzten Flächen in den Tallagen und einem hohen Waldanteil in den Hanglagen bzw. auf den Hügelkuppen. Die Bedeutung des Waldes für die naturgebundene Erholung spiegelt sich auch in der Ausweisung einiger Waldbereiche als Erholungswald Stufe II gemäß sowie Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild gemäß Waldfunktionskartierung wider. Die Offenlandschaft wird im Bereich zwischen Auerbach und Streitheim sowie Bonstetten und Heretsried durch typische Strukturelemente wie Hecken und Säume bereichert. Prägend ist weiterhin der Fließgewässerlauf der Laugna mit seinen umgebenden Hochstaudenfluren, Feuchtgebieten sowie Gehölzstrukturen. Der Bezugsraum wird von einem Radwegenetz des Landkreises Augsburg sowie von Wanderwegen des Naturparks – Westliche Wälder durchzogen. Weitere Erholungsinfrastrukturen sind nicht zu verzeichnen.

Zusammenfassend ergibt sich für die Funktionen zur Beschreibung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes folgende Planungsrelevanz:

**Tab 10: Planungsrelevanz der Funktionen der Schutzgüter im Bezugsraum 1** (Hinweis: Spannen bei Bewertungen beziehen sich jeweils auf Teilbereiche in Bezugsräumen)

Betrachtungsgegenstand	Funktion des Schutzgutes	Planungsrelevanz
Schutzgut Arten und Lebensräume	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopausstattung in Bezug auf Naturraum durchschnittlich - hoch</li> <li>- Lebensraumfunktion durchschnittlich-hoch</li>   <li>für die Avifauna durchschnittlich, Laugnatal durchschnittlich-hoch</li>   <li>Vernetzungsfunktion gering-durchschnittlich</li> </ul>	<p>kleinflächige unmittelbare und mittelbare Betroffenheit durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme von fast ausschließlich Flächen geringer naturschutzfachlicher Bedeutung (Ausnahmen: kleinflächige baubedingte Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen) ; Vorbelastungen durch bestehende Freileitung ; Entlastungswirkungen durch überwiegende Verkleinerung der Schutzzone zu erwarten</p> <p>➔ geringe-durchschnittliche Planungsrelevanz</p> <p>vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar</p>
Schutzgut Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puffer- und Filterfunktion, Schutzfunktionen für das (Grund-) Wasser und vor Erosion durchschnittlich</li>   <li>- Wasserspeicher- und Retentionsfunktion durchschnittlich (intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen besitzen geringere Retentionsfähigkeit)</li>   <li>biotische Standortfunktion (Lebensraumfunktion siehe SG Arten/Lebensräume)</li> </ul>	<p>Punktuelle unmittelbare und mittelbare Betroffenheit vor allem von Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, geringfügige Erhöhung der unterirdischen Versiegelung von Boden durch größere Mastfundamente, im Gegenzug Entsiegelung der alten Maststandorte, zusätzlich vorübergehende baubedingte Inanspruchnahme von Boden (ohne Eingriff in den Bodenkörper)</p> <p>➔ geringe - durchschnittliche Planungsrelevanz</p> <p>vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar</p>
Schutzgut Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasserdargebotsfunktion durchschnittlich (auch bezogen auf Grundwasser), in Talraum der Laugna durchschnittlich-hoch</li> <li>- Lebensraumfunktion gering-durchschnittlich</li> <li>- Vernetzungsfunktion gering - durchschnittlich</li> </ul>	<p>Gründung eines neuen Masten in Wasserschutzgebiet (im Gegenzug Rückbau des Altmasten in Wasserschutzgebiet); insgesamt geringe Betroffenheit erkennbar</p> <p>➔ geringe Planungsrelevanz</p> <p>vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar</p>
Schutzgut Klima/Luft	<p>Bioklimatische Ausgleichsfunktion mit Frisch- und Kaltluftentstehung</p> <p>Immissionsschutzfunktion</p> <p>Luftregenerationsfunktion mit Frisch- und Kaltluftentstehung</p>	<p>Keine Betroffenheit erkennbar</p> <p>➔ keine Planungsrelevanz</p> <p>vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar</p>
Schutzgut Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Freiraumbezogene Erholungsfunktion bezogen auf Naturraum durchschnittlich</li> </ul>	<p>Geringe Betroffenheit aufgrund geringer Veränderungen des Landschaftsbildes durch den Ersatzneubau und</p>

Betrachtungsgegenstand	Funktion des Schutzgutes	Planungsrelevanz
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereitstellung von Naturerfahrungsfunktion und Erlebnisqualität der Landschaft bezogen auf Naturraum durchschnittlich</li> <li>- Landschaftsbildqualität bezogen auf Naturraum auf Teilflächen durchschnittlich-hoch</li> </ul>	<p>bestehender Vorbelastung</p> <p>→ geringe Planungsrelevanz</p> <p>vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar</p>
Schutzgut Kulturgüter	Archivfunktion durchschnittlich	<p>Objekte durch Mastersatzneubauten und durch Arbeitsfelder vorübergehend beansprucht, dennoch insgesamt keine Betroffenheit erkennbar</p> <p>→ keine Planungsrelevanz</p>

### 2.2.2 Bezugsraum 2 (Talraum des Biberbachs, Mast 265<sub>(alt)</sub>-Mast 300<sub>(alt)</sub>)

Der Bezugsraum 2 "Tal des Biberbachs" schließt an den Bezugsraum 1 an und wird begrenzt durch die Maststandorte 265<sub>(alt)</sub> bis 300<sub>(alt)</sub>. Der gesamte Bezugsraum wird durch das Vorhaben in Südwest-Nordost Richtung durchschnitten.

#### **Geschützte Gebiete und Bestandteile von Natur und Landschaft, fachliche Ausweisungen**

Der Bezugsraum schneidet oder befindet sich in folgenden geschützten Gebieten von Natur und Landschaft:

- LSG und Naturpark Augsburg-Westliche Wälder
- Wasserschutzgebiete ohne Zonierung
- Geschützter Landschaftsbestandteil (Punkt und Fläche)
- Naturdenkmal (Fläche)
  
- Wald mit besonderer Bedeutung für den regionalen und lokalen Klimaschutz; Wald mit besonderer Bedeutung für den Lebensraum, historischer Waldbestand, Landschaftsbild, Genressourcen, Erholungswald Stufe II
- Vorranggebiet für Hochwasserschutz laut Regionalplan 9, Augsburg
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet laut Regionalplan 9, Augsburg

#### **Vegetation, Biotope**

Als bestimmende Biotopstruktur im Bezugsraum erweist sich der relativ naturnahe Fließgewässerlauf des Biberbachs, der von (mäßig) artenreichen Saumstrukturen bzw. Landröhrichten sowie von gewässerbegleitenden Gehölzen gesäumt wird. Die naturschutzfachliche Bedeutung spiegelt sich unter anderem darin wider, dass große Abschnitte des Biberbachs und seine angrenzenden Strukturen in der Aue in der amtlichen Biotopkartierung u.a. als gemäß §30 BNatSchG geschützte Biotope aufgeführt sind. Teile von Natur und Landschaft mit Schutzstatus liegen benachbart zu Mast 273-274<sub>(alt/neu)</sub> als "Geschützter Landschaftsbestandteil" sowie in der Nähe von Mast 298-299<sub>(alt/neu)</sub> als flächiges "Naturdenkmal" vor. Besonders wertgebend für den Bezugsraum ist ein größerer, naturnaher Feuchtgebietskomplex, der durch eine Ortsverbindungsstraße unterbrochen wird, zwischen Affaltern und Feigenhofen, der auch als regional bedeutsamer Lebensraumtyp laut ABSP dargestellt wird. Dieser setzt sich zusammen aus Großröhrichten der Verlandungszone (Schilf- Wasserröhrichte) bzw. außerhalb der Verlandungszone (Schilf-Landröhrichte und sonstige Landröhrichte) sowie Großseggenriede der Verlandungszone und mäßig artenreiche Feucht- und Nasswiesen. Größere Flächenanteile nehmen auch artenarme Saumstrukturen, in geringerem Umfang mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren ein. In den Komplex sind weiterhin einige kleine natürlich bis naturnahe, eutrophe Stillgewässer eingestreut sowie aufgelassene Fischweiher. Ein Netz aus mäßig bis deutlich veränderten kleinen Fließgewässern sowie naturnahen Gräben durchzieht den Feuchtgebietskomplex. Der Komplex unterliegt teilweise einer extensiven Nutzung.

In den Talbereichen dominiert zwischen Affaltern und Biberbach insbesondere in gewässernahen ansonsten eine intensive Grünlandnutzung gegenüber Ackernutzung Standorten. Die Talhänge des Biberbachtals sind weitestgehend mit Waldbeständen bzw. sonstigen Gehölzstrukturen bestockt. Es dominieren Nadel-(misch)wälder gegenüber Laub(-misch)wäldern. Insgesamt liegt eine für den Naturraum typische Kleinstrukturierung und Vielfalt der Landschaft vor.

Die amtliche Biotopkartierung Flachland führt folgende Biotoptypen im Trassenumfeld im Bezugsraum auf:

**Tab. 11: Biotope gemäß Biotopkartierung Flachland (LfU) im Bezugsraum 2 (kursiv: Schutz nach §30BNatSchG und/Art.23 BayNatSchG)**

<b>Leitungsabschnitt (Mast-Nr.)</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Betroffenheit</b>
M 266-267	7530-0023-001 WO00BK, Feldgehölz, naturnah, Hangmischwäldchen, dominante Eichen und Hainbuchen in der Baumschicht, Strauchschicht teils hasel- und holunderreich	Überspannung
M 274-275	7530-1028-004 XU00BK Vegetationsfreie Wasserfläche in nicht geschützten Gewässern <i>GG00BK Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone</i> <i>GR00BK, Landröhrichte</i>	Überspannung
M 275-276	7530-0025-003 WX00BK Mesophiles Gebüsch, älteres Schlehengebüsch und dichtem Faulbau-Holunder-Himbeergestrüpp	Überspannung Trommelplatz M 275 randlich in Biotop (hier Wuchshöhenbeschränkung)
M 278-279	7530-1029-001 <i>VC00BK, Großseggenriede der Verlandungszone</i> <i>WA91E0 Auwälder/91E0</i> <i>SU00BK Vegetationsfreie Wasserflächen in geschützten Gewässern</i> <i>FW00BK Natürliche und naturnahe Fließgewässer</i> <i>VH00BK Großröhrichte</i> <i>GH00BK Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan</i>	Überspannung M279 <sub>(alt/neu)</sub> sowie Arbeitsfeld/Zuwegung in Biotop
M 281-282	7530-1030-002 <i>FW00BK Natürliche und naturnahe Fließgewässer</i> <i>GH6430 Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan</i> <i>VH00BK Großröhrichte</i> <i>WA91E0 Auwälder/91E0</i>	weiter entfernte Benachbarung, randlich in kleinem Teilbereich Überspannung
M 285-286	7530-0028-001 WH00BK, Hecke, naturnah, breiter Heckenstreifen mit dichten Schlehen-Hasel-Holundergestrüpp, vereinzelt mit Bergahorn und Winterlinde	Überspannung
M 289-290	7430-1042-001 <i>FW00BK natürliche und naturnahe Fließgewässer</i> <i>GG00BK Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone</i> XU00BK Vegetationsfreie Wasserfläche in nicht	Überspannung

Leistungsabschnitt (Mast-Nr.)	Bezeichnung	Betroffenheit
	geschützten Gewässern	
M 293-294	7430-1042-002 <i>GH6430 Feuchte und nasse Hochstaudenfluren</i> <i>VH00BK Großröhrichte</i>	Überspannung

### Fauna

Der Bezugsraum bietet aufgrund der vorherrschenden Vegetations- und Nutzungsstrukturen sowohl Offenlandarten als auch gehölzgebundenen Arten durchschnittliche bis sehr gute Lebensraumbedingungen. Zu den bestimmenden Biotopstrukturen im Bezugsraum zählen der Lauf des Biberbachs mit seinen Gehölz- und Hochstaudensäumen sowie der Feuchtgebietskomplex. Dem Biberbach und seinen angrenzenden Biotoptypen kommt eine maßgebliche Lebensraum- und Vernetzungsfunktion für unmittelbar gewässergebundene, aber auch sonstige weitere (wertgebende) Arten aller Tiergruppen im Bezugsraum zu. Der Feuchtgebietskomplex bei Mast 278 bis 280 bietet gute Habitatbedingungen für ein breites Artenspektrum an (seltenen) Arten aus den Tiergruppen der Tagfalter, Amphibien, Libellen und Vögeln. Das Arten- und Biotopschutzprogramm führt die Niederungen des Biberbachs als Schwerpunktegebiete „Bachsysteme der nördlichen Schotterplatten auf“.

Die Nadel- und Laubwaldbestände an den Talhängen sowie die einzelnen Gehölzstrukturen in der Biberbach-Aue stellen Habitate für gehölzbewohnende Tiergruppen dar.

Folgende Tiergruppen bzw. Arten kommen gemäß ASK-Kartierung im Bezugsraum vor, wobei insbesondere im Bereich des Feuchtgebietskomplexes zwischen Mast auch ASK-Nachweise im direkten Trassenumfeld vorliegen. Darunter befindet sich auch eine planungsrelevante Vogelart. Die meistens Nachweise liegen jedoch für Bereiche außerhalb des direkten Trassenumgriffs vor.

Tabelle 12: ASK-Artennachweise im Bezugsraum 2

ASK-TK-Blätter	Art des Nachweises / Artengruppe	Datum (letzter Nachweis) + Betroffenheit
7530-0105	Punkt: Flora: <i>Ajuga genevensis</i> , <i>Juniperus communis</i> s. l., <i>Polygala comosa</i>	1974
7530-0132	Punkt: Flora: Kornblume ( <i>Cyanus segetum</i> )	1973
7530-0008	Gewässer: Amphibien: Grasfrosch, Erdkröte	1980
7530-0516	Punkt: Reptilien, Libellen: Zauneidechse, <i>Sympecma fusca</i>	
7530-0062	Punkt: Diverse (Amphibien, Libellen, Schrecken): <i>Grasfrosch</i> , <i>Bergmolch</i> , <i>Aeshna cyanea</i> , <i>Metrioptera roeseli</i> , <i>Conocephalus fuscus</i> , <i>Euthystira brachyptera</i> , <i>Chrysochraon dispar</i> , <i>Tetrix subulata</i>	1982
7530-0634	Punkt: Fledermäuse: Großes Mausohr, Fledermäuse unbestimmt	1997
7530-0507	Punkt: Lurche: Teichmolch	2008

ASK-TK-Blätter	Art des Nachweises / Artengruppe	Datum (letzter Nachweis) + Betroffenheit
7530-0474 7530-0475 7530-0703	Punkt: Tagfalter: <i>Boloria eunomia</i>	2009  2008
7530-0323 7530-0246 7530-0388 7530-0324 7530-0325	Punkt: Biber	2003 1998 1999 2003 2003
7530-0073	Punkt: Flora: <i>Comarum palustre</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Carex vulpina</i> agg., <i>Eriophorum angustifolium</i>	1970
7530-0518	Punkt: Diverse: Erdkröte, Seefrosch, Biber, <b>Teichhuhn</b> , Feldschwirl, Weidenmeise, <i>Coenagrion puella</i> , <i>Lestes viridis</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Orthetrum brunneum</i> , <i>Pyrrhosoma nymphula</i> , <i>Sympecma fusca</i>	2008
7530-0477	Punkt: Diverse: Biber, <b>Teichhuhn</b> , Sumpfrohrsänger, Erdkröte, Grasfrosch	2008
7530-0005	Gewässer: Amphibien: Grasfrosch, Erdkröte	1980  Überspannung
7530-0002	Punkt: Lurche: Teichmolch, Bergmolch, Erdkröte	1980
7530-0088	Punkt: Flora: <i>Trollius europaeus</i>	1970
7530-0089	Punkt: Flora: <i>Potamogeton gramineus</i>	1977  unter Arbeitsfläche von Mast 279
7530-0060	Punkt: Diverse: Grasfrosch, <i>Nepa cinerea cinerea</i> , <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Sympetrum danae</i> , <i>Metrioptera roeseli</i> , <i>Conocephalus fuscus</i> , <i>Tettigonia viridissima</i> , <i>Chrysochraon dispar</i> , <i>Chorthippus montanus</i> , <i>Chorthippus dorsatus</i> , Erdkröte, <i>Planorbis carinatus</i>	1982
7530-0224	Punkt: Diverse: <i>Metrioptera roeseli</i> , <i>Conocephalus fuscus</i> , <i>Tettigonia viridissima</i> , <i>Chrysochraon dispar</i> , <i>Chorthippus dorsatus</i> , <i>Chorthippus parallelus</i> , <i>Chorthippus montanus</i> , <i>Boloria eunomia</i> , Grasfrosch, Laubfrosch	1991
7530-0232	Punkt: Diverse: <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Coenagrion pulchellum</i> , <i>Pyrrhosoma nymphula</i> , <i>Platycnemis pennipes</i> , <i>Calopteryx splendens</i> , <i>Erythromma najas</i> , <i>Ischnura elegans</i> , <i>Sympetrum vulgatum</i> , <i>Anax imperator</i> , <i>Libellula depressa</i> , <i>Libellula quadrimaculata</i> , Grasfrosch	1985
7530-0594	Punkt: Lurche: Teichmolch	2012
7530-0093	Punkt: Flora: <i>Menyanthes trifoliata</i>	1972

ASK-TK-Blätter	Art des Nachweises / Artengruppe	Datum (letzter Nachweis) + Betroffenheit
7530-0644	Punkt: Säugetiere: Braunes Langohr	2005
7530-0112	Punkt: Flora: <i>Viola canina</i> agg.	1970
7530-0194	Punkt: Libellen: <i>Enallagma cyathigerum</i> , <i>Ischnura elegans</i>	1983
7530-0168	Punkt: Käfer: <i>Cicindela hybrida</i>	1982
7530-0537	Punkt: Amphibien: Erdkröte	2008
7530-0223	Punkt: Libellen: <i>Calopteryx virgo</i>	1995
7430-0254	Vögel: Neuntöter	1999
7430-0455	Punkt: Säugetiere: Zwergfledermaus	2007
7430-0126	Punkt: Flora: <i>Dianthus armeria</i> , <i>Conium maculatum</i> , <i>Chaerophyllum bulbosum</i>	1975
7430-0281	Punkt: Tagfalter: <i>Carterocephalus palaemon</i>	2004
7430-0435	Punkt: Säugetiere: Großes Mausohr	1850
7430-0437	Punkt: Säugetiere: Zwergfledermaus, Großes Mausohr	1986
7430-0108	Punkt: Flora: <i>Chenopodium bonus-henricus</i>	1975

Die oben genannten Lebensraum- und Vernetzungsfunktionen werden durch das Vorhaben nur punktuell und äußerst kleinflächig direkt und unmittelbar betroffen. Durch dauerhafte und vorübergehende Flächeninanspruchnahme sind fast ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche betroffen, wobei zusätzlich der Rückbau der Altmasten zu berücksichtigen ist. Weiterhin liegen bereits aufgrund der Bestandsleitung Vorbelastungen vor, wobei dazu die visuellen Störreize durch das Hochspannungsfreileitungsnetz zählen. Mit der vorliegenden Freileitung ist trotz Ochsenkopf-Einebenenmast eine grundsätzliche Kollisionsgefährdung für die Avifauna verbunden.

Die Biotop-, Lebensraum- und Vernetzungsfunktionen weisen insgesamt eine durchschnittliche Planungsrelevanz auf.

### Klima, Waldfunktion

Relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft im Zuge der Erneuerung der bestehenden 110-kV-Leitung können sicher ausgeschlossen werden. Auf eine Beschreibung der örtlichen Verhältnisse wird daher verzichtet.

Die Wälder im Bezugsraum sind als bedeutsam für den regionalen Klima-, Immissions- und Lärmschutz, zum Teil für den lokalen Klimaschutz festgesetzt. Der Bezugsraum besitzt insgesamt keine Planungsrelevanz in Bezug auf klimatische Funktionen

### Wasser

Im Bezugsraum werden mehrere kleine Fließgewässer gequert. Hierbei handelt es sich um straßen- bzw. wegebegleitende, temporär wasserführende Entwässerungsgräben mit naturferner Ausprägung sowie um weitere, permanent wasserführende, naturnahe Gräben im Bereich des Feuchtgebietskomplexes bei Salmannshofen.

Weiterhin führt der Ersatzneubau im Tal des Biberbachs, das prägende Fließgewässer des Bezugsraums, und kreuzt diesen mehrfach. Der Biberbach zählt zu einem der größeren Zuflüsse der Schmutter, die die großen Waldgebiete im westlichen Landkreis entwässern und dabei ein fein verzweigtes Gewässernetz bilden. Im Vergleich zu vielen anderen Bächen der Iller-Lech-Schotterplatten ist für den Biberbach im Bezugsraum eine naturnahe Ausprägung charakteristisch. Das ABSP Landkreis Augsburg hebt die ökologische Bedeutung einiger Abschnitte des Biberbachs hervor. Gemäß der ökologischen

Bewertung der Fließgewässer lt. LfU (2015) ist beim Biberbach allerdings von einem „schlechten“ ökologischen Zustand, auszugehen, wobei hier maßgeblich die schlechte Bewertung der Qualitätskomponente Fischfauna maßgeblich ist. Die weiteren relevanten Qualitätskomponenten werden als gut-mäßig eingestuft. Der chemische Zustand wird aufgrund ubiquitärer Stoffe als „nicht gut“ bewertet.

**Tabelle 13: Berührte Fließgewässer im Bezugsraum 2**

berührtes Gewässer	Maststandort bzw. Spannungsfeld	Vorhabensrelevanz
unbenannter, temporär wasserführender Graben	M 267 <sub>(alt)</sub> – M 268 <sub>(alt)</sub>	Überspannung; Inanspruchnahme für Überfahrt
unbenannter, temporär wasserführender Graben	M 270 <sub>(alt)</sub> – M 271 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
unbenanntes, naturnahes Fließgewässer	M 269 <sub>(alt)</sub> – M 270 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
Biberbach	M 273 <sub>(alt)</sub> – M 274 <sub>(alt)</sub>	Überspannung; Inanspruchnahme für Überfahrt
unbenannter, temporär wasserführender Graben	M 275 <sub>(alt)</sub> – M 276 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
unbenanntes, naturnaher Graben, verzweigter Biberbach	M 278 <sub>(alt)</sub> – M 279 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
unbenanntes, naturnaher Graben	M 280 <sub>(alt)</sub> – M 281 <sub>(alt)</sub>	Überspannung, Inanspruchnahme Graben durch Arbeitsfeld
unbenannter, temporär wasserführender Graben		
unbenannter, temporär wasserführender Graben	M 282 <sub>(alt)</sub> – M 283 <sub>(alt)</sub>	Überspannung, Inanspruchnahme für Überfahrt
unbenannter, temporär wasserführender Graben	M 285 <sub>(alt)</sub>	Überspannung, Inanspruchnahme für Überfahrt
unbenannter, temporär wasserführender Graben Biberbach	M 288 <sub>(alt)</sub> – M 289 <sub>(alt)</sub>	Überspannung Graben Inanspruchnahme für Überfahrt
Biberbach	M 289 <sub>(alt)</sub> – M 290 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
Biberbach	M 293 <sub>(alt)</sub> – M 294 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
unbenannter, temporär wasserführender Graben	M 296 <sub>(alt)</sub> – M 297 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
unbenannter, temporär wasserführender Graben	M 298 <sub>(alt)</sub> – M 299 <sub>(alt)</sub>	Überspannung

Konkrete Daten zur Grundwasserbeschaffenheit und –ständen liegen für den Bezugsraum nicht vor. In den Talbereichen ist mit hohen Grundwasserständen zu rechnen. Als Grundwasserleiter dienen Poren-Grundwasserleiter aus quartären Flussschotter und –sanden, d.h. sandigem Kies bis Sand mit einem höherem Feinkornanteil. Durch das Vorhaben erfolgt im Bezugsraum keine erhebliche Beeinträchtigung weder von Oberflächengewässern noch von Grundwasser. Im Rahmen der baubedingten Inanspruchnahme ist eine kleinflächige vorübergehende Verrohrung mehrerer kleiner (u.a. nur temporär wasserführender, straßenbegleitender) Gräben notwendig.

Der Ersatzneubau quert weiterhin das Wasserschutzgebiet Nr. 2210743000010, wobei sich die Maststandorte 295<sub>(alt/neu)</sub> innerhalb des Gebietes befinden. Verschlechterungen gegenüber dem Status quo sind nicht zu erwarten.

Insgesamt ist von einer geringen Planungsrelevanz auszugehen.

## **Boden**

In den Talbereichen des Biberbachs ist vorwiegend ein Bodenkomplex aus Gleyen und anderen grundwasserbeeinflussten Böden aus skelettführendem Schluff bis Lehm, selten aus Ton zu finden.

In den angrenzenden Talhängen liegt dagegen fast ausschließlich Braunerde mit verschiedenen Bodenarten aus Schluff bis Schluffton, kiesführendem Lehm über Sand bis Lehm vor. Kiessand bis -lehm bis Lehmkies (Deckenschotter), gering verbreitet mit Deckschicht (Lösslehm oder Flugsand).

In den Hanglagen fast ausschließlich Braunerde aus kiesführendem Lehm über Sand bis Lehm. Kolluvisol aus Schluff bis Lehm. Braunerde aus kiesführendem Lehmsand bis Sandlehm, verbreitet mit Kryolehm (Lösslehm, Molasse). Fast ausschließlich Braunerde aus Kiessand bis -lehm bis Lehmkies (Deckenschotter), gering verbreitet mit Deckschicht (Lösslehm oder Flugsand). Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss)

Für den Bezugsraum liegen keine Bodenschätzungswerte vor. Die Ertragsfähigkeit wird im Vergleich zum Durchschnittswert der Acker- und Grünlandzahl des Landkreises Augsburg als durchschnittlich eingeschätzt.

Der Ersatzneubau bedingt eine vorübergehende und dauerhafte Inanspruchnahme von Boden und damit einen Verlust bzw. eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen. Der Umfang der dauerhaften, neuen/zusätzlichen Inanspruchnahme hält sich dabei in engen Grenzen, da der Rückbau der Bestandsmasten zu berücksichtigen ist. Die Flächeninanspruchnahme betrifft überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. In äußerst geringem Umfang sind empfindliche Bodentypen betroffen. Aufgrund des Umfangs und Art der Flächeninanspruchnahme sind die Bodenfunktionen als durchschnittlich planungsrelevant einzustufen.

## **Landschaftsbild, Erholung**

Für das Landschaftsbild im Bezugsraum ist der Lauf des Biberbachs mit seinen begleitenden Gehölz- und Hochstaudenfluren die prägende Struktur des Talraums. Als weitere landschaftsbereichernde Elemente sind die sonstigen Gehölzstrukturen sowie extensiv genutzten Feuchtgebietseinheiten im Tal zu nennen. Zusammen mit meist Wald bestockten Talhängen entsteht der typische Charakter für das Landschaftsbild des Bezugsraums mit vielfältigen Vegetationselementen und einem Wechsel aus weniger und stärker bewegten Relief. Die meisten Waldflächen im Biberbachtal unterliegen in den Hanglagen dem Schutz gemäß Wald mit besonderer Bedeutung für den Lebensraum, Landschaftsbild, historischer Waldbestand bzw. Genressourcen und/oder sind bedeutsam für die Erholung (Erholungswald Stufe II zwischen Mast 274-275<sub>(alt/neu)</sub>).

Vorbelastungen des Landschaftsbildes ergeben sich aus der bereits bestehenden Freileitung sowie der Verkehrsinfrastruktur. Der Bezugsraum wird mehrfach durch Radwanderwege des Landkreises Augsburg und durch Wanderwege des Naturparks Augsburg-Westliche Wälder gekreuzt. Der Ersatzneubau bedingt eine geringfügige Erhöhung der Masten bei einem gleichbleibenden Mastbild, sodass von einer geringen bis durchschnittlichen Planungsrelevanz ausgegangen werden kann.

Zusammenfassend ergibt sich für die Funktionen zur Beschreibung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes folgende Bewertung und Planungsrelevanz:

**Tab. 14: Planungsrelevanz der Funktionen der Schutzgüter im Bezugsraum 2** (Hinweis: Spannen bei Bewertungen beziehen sich jeweils auf Teilbereiche in Bezugsräumen)

Betrachtungsgegenstand	Funktion des Schutzgutes	Planungsrelevanz
Schutzgut Arten und Lebensräume	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopausstattung in Bezug auf Naturraum durchschnittlich -sehr hoch</li> <li>- Lebensraumfunktion durchschnittlich-sehr hoch</li> <li>- Vernetzungsfunktion durchschnittlich - hoch</li> </ul> In Bezug auf Avifauna durchschnittlich - hoch	kleinflächige unmittelbare und mittelbare Betroffenheit durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme von überwiegend Flächen geringer naturschutzfachlicher Bedeutung; Vorbelastungen durch bestehende Freileitung → durchschnittliche Planungsrelevanz vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar
Schutzgut Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- durchschnittliche-hohe Puffer- und Filterfunktion</li> <li>- Wasserspeicher- und Retentionsfunktion durchschnittlich-hoch</li> </ul> (- Lebensraumfunktion siehe SG Arten / Lebensräume)	Punktuelle unmittelbare und mittelbare Betroffenheit vor allem von Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, geringfügige Erhöhung der unterirdischen Versiegelung von Boden durch größere Mastfundamente, im Gegenzug Entsiegelung der alten Maststandorte, zusätzlich vorübergehende baubedingte Inanspruchnahme von Boden (ohne Eingriff in den Bodenkörper), darunter bei M 279 dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme von empfindlichen, wasserbeeinflussten Bodentypen → durchschnittliche Planungsrelevanz vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar
Schutzgut Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasserdargebotsfunktion bezogen auf Oberflächengewässer hoch, Grundwasser durchschnittlich</li> <li>- Abflussregulationsfunktion durchschnittlich-hoch</li> <li>- Lebensraumfunktion durchschnittlich-hoch</li> <li>- Vernetzungsfunktion durchschnittlich - hoch</li> </ul> -Qualität der Ausprägung der Gewässer durchschnittlich (- Lebensraumfunktion siehe SG Arten / Lebensräume)	Die unmittelbare und mittelbare Betroffenheit durch das Vorhaben bewegen sich in relativ engen Grenzen, es sind kleinflächige Verrohrungen von (vorwiegend straßenbegleitenden) Gräben im Rahmen der vorübergehenden baubedingten Flächeninanspruchnahme notwendig → geringe Planungsrelevanz vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar
Schutzgut Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immissionsschutzfunktion hoch</li> <li>- bioklimatische Ausgleichsfunktion hoch</li> </ul>	Keine erhebliche unmittelbare und mittelbare Betroffenheit der wertgebenden Strukturen im gesamten Bezugsraum → keine Planungsrelevanz vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar
Schutzgut Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturerfahrungs- und -erlebnisfunktion bezogen auf Naturraum durchschnittlich-hoch</li> <li>- Erholungsfunktion bezogen auf Naturraum durchschnittlich - hoch</li> </ul>	Die unmittelbare und mittelbare Betroffenheit durch das Vorhaben bewegen sich aufgrund der Vorbelastung in engen Grenzen

Betrachtungs-gegenstand	Funktion des Schutzgutes	Planungsrelevanz
	- Landschaftsbildqualität bezogen auf Naturraum hoch	➔ geringe-durchschnittliche Planungsrelevanz

### 2.2.3 Bezugsraum 3 (Schmuttertal, Mast 300<sub>(alt)</sub> bis 306<sub>(alt)</sub>)

Der Bezugsraum 3 schließt nordöstlich an den Bezugsraum 2 an und erstreckt sich von Mast 300<sub>(alt)</sub> bis 306<sub>(alt)</sub>. Der gesamte Bezugsraum wird durch das Vorhaben in Südwest-Nordost Richtung durchschnitten.

#### Geschützte Gebiete und Bestandteile von Natur und Landschaft, fachliche Ausweisungen

Der Bezugsraum schneidet oder befindet sich in folgenden geschützten Gebieten von Natur und Landschaft:

- Festgesetztes Überschwemmungsgebiet; Hochwassergefahrenfläche HQ100
- Bodendenkmäler und/oder bodendenkmalpflegerische Verdachtsflächen
- Vorranggebiet für Hochwasserschutz laut Regionalplan 9, Augsburg
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet laut Regionalplan 9, Augsburg

#### Vegetation, Biotope

Als bestimmende Biotopstruktur im Bezugsraum erweist sich der Fließgewässerlauf der Schmutter mit ihrem naturnahen, renaturierten Nebenarm sowie begleitende Gehölz- und Hochstaudensäume. Die naturschutzfachliche Bedeutung des Altarms spiegelt sich in der Erfassung als kartiertes Biotop (mit §30 Status gemäß BNatSchG) in der Biotopkartierung (Flachland) wider. Dieses erfasst das Gewässer und die angrenzenden Strukturen aus lückigen Auwaldstreifen, schmale Röhrichtstreifen sowie (mäßig) artenreiche Hochstaudenfluren. Erwähnenswert ist weiterhin ein ebenfalls in der Biotopkartierung aufgeführter Graben mit Schutzstatus gemäß §30BNatSchG, der parallel zur Schmutter verläuft. Die Vegetationsgesellschaften werden hier von (mäßig) artenreichen Hochstaudenfluren, in kleinen Abschnitten auch Großröhricht und Großseggen gebildet. Der Wassereinfluss spiegelt sich im westlichen Umgriff der Schmutter in den Vegetations- und Nutzungsstrukturen wider. So finden sich hier mäßig artenreiche (Feuchtwiesen-)flächen sowie weiteres Grünland.

In den Hanglagen westlich der Schmutter sowie in der Ebene östlich des Fließgewässers herrscht ansonsten eine intensive landwirtschaftliche Nutzung mit einer Dominanz des Ackerbaus vor. Die großen landwirtschaftlichen Einheiten werden vereinzelt durch Grabenläufe mit teilweise begleitenden Einzelgehölzen unterbrochen. Besonders wertgebende Biotopstrukturen sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Folgende Biotope sind im Bezugsraum von einer Überspannung des Ersatzneubaus betroffen:

**Tab. 15: Biotope der amtlichen Biotopkartierung Bezugsraum 3 (kursiv: Schutz nach §30 BNatSchG und/oder Art. 23BayNatSchG)**

<b>Leitungs- abschnitt</b> (Mast-Nr.)	<b>Bezeichnung</b>	<b>Betroffenheit</b>
M 302-303	7430-1044-001 <i>GH6430 Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan</i> XU00BK Vegetationsfreie Wasserfläche in nicht ge- schützten Gewässern <i>VH00BK Großröhrichte</i> <i>VK00BK Kleinröhrichte</i> <i>VC00BK Großseggenriede der Verlandungszone</i>	Überspannung  Arbeitsfeld Benach- barung
M 302-303	7430-1045-001 <i>SU00BK Vegetationsfreie Wasserflächen in ge- schützten Gewässern</i> <i>VH00BK Großröhrichte</i> <i>FW00BK Natürliche und naturnahe Fließgewässer</i> <i>WA91E0 Auwälder</i> <i>GH6430 Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan</i> <i>GH00BK Feuchte und nasse Hochstaudenfluren</i>	Überspannung

**Fauna**

Besonders hervorzugeben ist die Funktion des Schmuttertals für die Avifauna. Das ABSP Landkreis Augsburg weist die Schmutterraue unterhalb von Westheim als Schwerpunkt aus. Das im Bereich Meitingen parallel zum Lech verlaufende Schmuttertal liegt am Rand einer bedeutenden Zugschneise. Aufgrund der Nord-Süd Ausrichtung und seiner Weitläufigkeit bildet das Schmuttertal eine ideale Zugroute für Wasservögel und Offenlandarten. Die Schmutterraue dient dabei als bedeutende Raststätte und Nahrungshabitat für die Avifauna. Eine besonders wichtige Funktion als Rastplatz kommt dabei den größeren Flachteichen beim Kleemeisterhaus zu, ca. 400m südlich der Trasse. Das Schmuttertal besitzt insgesamt eine erhöhte Bedeutung hinsichtlich seiner Lebensraum- und Vernetzungsfunktion für Tiergruppen aller Art.

Vorbelastungen des Bezugsraums liegen für die Avifauna durch die Barrierewirkung der bestehenden 110-kV-Leitung und damit einer grundsätzlichen Kollisionsgefährdung für die Avifauna trotz Ochsenkopf-Einebenenmast vor. Die räumlich-funktionalen Betroffenheiten durch das Vorhaben bewegen sich ausschließlich in stark vorbelasteten Bereichen und sind eng begrenzt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Vorhaben für die Lebensraum- und Vernetzungsfunktion des Bezugsraumes nur von geringer - durchschnittlicher Relevanz ist.

Folgende Tiergruppen bzw. Arten kommen gemäß ASK-Kartierung im Bezugsraum vor (planungsrelevante, vorhabensspezifisch empfindliche Arten enthalten):

Tab. 16: ASK-Artennachweise im Bezugsraum 3

ASK-Nr.	Art des Nachweises / Artengruppe	Datum (letzter Nachweis)
7430-0240	Vögel: <i>Gänsesäger, Eisvogel, Gelbspötter, Sumpfrohrsänger, Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Kuckuck, Wacholderdrossel, Mäusebussard, Reiherente, Blässhuhn, Gartenbaumläufer, Rohrammer, Teichhuhn, Graugans, Höckerschwan, Flussregenpfeifer, Wiesenschafstelze, Braunkehlchen)</i>	2008
7430-0321	Punkt: Säugetiere: Biber	2003
7430-0028	Sonstige: Flora: <i>Senecio sarracenicus</i>	1982

### Wasser

Im Schmuttertäl liegt ein Poren-Grundwasserleiter aus quartärem Flussschotter vor, bei dem es sich um sandigen Kies bis Sand mit einem höheren Feinkornanteil handelt. Der hohe Wassereinfluss des Bezugsraums spiegelt sich in der Ausweisung als Hochwassergefahrenfläche und Überschwemmungsgebiet wider. Konkrete Daten über die Grundwasserstände liegen nicht vor, es kann jedoch von einem geringen Grundwasser-Flurabstand und einer hohen Grundwasserdargebotsfunktion ausgegangen werden.

Der Ersatzneubau kreuzt das bedeutendste Fließgewässer des Bezugsraums, die Schmutter. Hierbei handelt es sich um ein Gewässer erster Ordnung. Die Schmutter selbst kann in dem betrachteten Abschnitt hinsichtlich der Gewässerstruktur insgesamt als verändert und ihrer natürlichen Dynamik aufgrund von wasserbaulichen Korrekturen beeinträchtigt beschrieben werden. Das Gewässer wird von Hochstaudenfluren und Gehölzstrukturen begleitet. Parallel zum Flusslauf führt ein naturnaher Altarm mit Auwaldbestand. Der ökologische Zustand kann insgesamt als „mäßig“ eingestuft werden (Makrozoobenthos und Fische „gut“, Makrophyten „mäßig“, der chemische Zustand mit ubiquitären Stoffen als „nicht gut“). Die Schmutter zählt insgesamt mit ihrer weitestgehend vorhandenen Aue als eine der Hauptachsen des Biotopverbunds in den Iller-Lech-Schotterplatten nicht nur für unmittelbar gewässer- und gehölzgebundene Tierarten. Der Schmutter kommt damit eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung zu. Lebensraum-, Vernetzungs-, Wasserdargebots- und Abflussregulationsfunktion werden durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt, sodass von einer geringen Planungsrelevanz ausgegangen werden kann.

Folgende Oberflächengewässer werden durch den Ersatzneubau überspannt:

Tab. 17: Berührte Fließgewässer Bezugsraum 3

berührtes Gewässer	Maststandort bzw. Spannfeld	Vorhabensrelevanz
Unbenannter Graben	M 302 <sub>(alt)</sub> – M 303 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
Schmutter + Teile des Nebenarms	M 302 <sub>(alt)</sub> – M 303 <sub>(alt)</sub>	Überspannung
unbenannter Graben (an Straße)	M 303 <sub>(alt)</sub> – M 304 <sub>(alt)</sub>	Überspannung

Dem gesetzlichen Schutz sowohl nach § 76 WHG als auch nach § 73 WHG unterliegen die Bereiche der Maststandorte Mast 303 – 305<sub>(alt)</sub> bzw. Mast 303 – 305<sub>(neu)</sub> im Schmuttertäl. Diese sind als festgesetztes Überschwemmungsgebiet ausgewiesen und als hochwassergefährdeter Bereich definiert.

## Boden

Der Grundwassereinfluss im Bezugsraum zeigt sich auch in den anstehenden Bodenarten. So kommen fast ausschließlich Gley und Braunerde-Gley aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment) vor. Westlich der Schmutter in der ehemaligen Aue herrscht Grünlandnutzung vor. Hier liegen gute bis normale Wasserverhältnisse vor. Östlich der Schmutter sowie in den westlichen Talhängen überwiegt der intensive Ackerbau. Die Grünland- bzw. Ackerzahlen bewegen sich dabei gegenüber den Grundzahlen im Durchschnitt. Gemäß der bestimmenden Bodenart ist bezüglich des Ackerbaus von einer mittleren Ertragsfähigkeit auszugehen.

Der Ersatzneubau bedingt eine vorübergehende und dauerhafte Inanspruchnahme von Boden und damit einen Verlust bzw. eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen. Der Umfang der dauerhaften, neuen/zusätzlichen Inanspruchnahme hält sich dabei in engen Grenzen. Dabei ist auch der Rückbau der Bestandsmasten einzubeziehen. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme betrifft ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aufgrund des Umfangs der Flächeninanspruchnahme sind die Bodenfunktionen als gering- durchschnittlich planungsrelevant einzustufen

## Boden-/Kulturdenkmäler

Im Bezugsraum befinden sich folgende Bodendenkmäler bzw. bodendenkmalpflegerische Verdachtsflächen lt. BLfD.

Tab. 18: Betroffene Bodendenkmäler im Bezugsraum 3

Fundstellen-Nr.	Beschreibung	Lage zur Trasse
D-7-7430-0258	Vor- und frühgeschichtliche Siedlung	Mast 301 <sub>(neu)</sub> -302 <sub>(alt)</sub> ; Schutzzone grenzt an Denkmal an; Arbeitsfeld berührt randlich Denkmalfläche
D-7-7430-0258	Siedlung des Neolithikums, der Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der Hallstattzeit, der Latènezeit, der Mittleren Römischen Kaiserzeit und des Mittelalters sowie Brandgräber der Urnenfelderzeit	Mast 305 <sub>(alt/neu)</sub> -306 <sub>(alt, Bestand)</sub> : Überspannung; bestehender Mast 306 befindet sich in Denkmal; Zuwegung zu Mast 305 <sub>(alt/neu)</sub> randlich in Fläche, Trommelplatz bei M 306 <sub>(alt)</sub> in Fläche

Erhebliche Betroffenheiten der Bodendenkmäler sind auszuschließen, sodass von einer geringen Planungsrelevanz ausgegangen werden kann.

## Klima

Relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft im Zuge der Erneuerung der bestehenden 110-kV-Leitung können sicher ausgeschlossen werden. Auf eine Beschreibung der örtlichen Verhältnisse wird daher verzichtet

Der Bezugsraum besitzt insgesamt keine Planungsrelevanz in Bezug auf klimatische Funktionen.

## Landschaftsbild, Erholung

Für den Bezugsraum ist von West nach Ost zunächst der Talhang des Schmuttertals von Biberbach bis hin zur Schmutter markant. Ansonsten zeichnet sich der Bezugsraum durch seine Ebenerdigkeit und damit geringe Reliefbewegung aus. Zu den prägenden Elementen des Bezugsraums zählt der Fließgewässerlauf der Schmutter mit ihren umgebenden Auwaldresten. Ansonsten ist für den Bezugsraum eine offene mit Landschaft mit großen, intensiv genutzten landwirtschaftlichen Einheiten charakteristisch, die durch vereinzelte Gehölzstrukturen bereichert wird. Gliederungsfunktion übernehmen untergeordnet weitere Fließgewässer in Form von (temporär) wasserführenden Gräben, die z.T. von einzelnen Gehölzen gesäumt werden. Im untersuchten Abschnitt des Bezugsraums befinden sich keine hervorzuhebenden Erholungsinfrastrukturen. Der naturgebundenen

Erholungsnutzung dient das gut ausgebaute Netz an Feldwegen und kleinen Ortsverbindungsstraßen, auf denen auch Fahrradwege des Landkreises Augsburg führen. Aufgrund der bestehenden 110-kV-Freileitung, weiteren Hochspannungsleitungen in der Umgebung sowie der gut ausgebauten Verkehrsinfrastruktur liegen hohe Vorbelastungen des Landschaftsbilds vor.

Der Ersatzneubau bedingt eine geringfügige Erhöhung der Masten bei einem gleichbleibenden Mastbild, sodass unter Berücksichtigung der Vorbelastungen von einer geringen Planungsrelevanz ausgegangen werden kann.

Zusammenfassend ergibt sich für die Funktionen zur Beschreibung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes folgende Planungsrelevanz:

**Tab. 19: Planungsrelevanz der Funktionen der Schutzgüter im Bezugsraum 3** (Hinweis: Spannen bei Bewertungen beziehen sich jeweils auf Teilbereiche in Bezugsräumen)

Betrachtungsgegenstand	Funktion des Schutzgutes	Planungsrelevanz
Schutzgut Arten und Lebensräume	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopausstattung in Bezug auf Naturraum gering - hoch</li> <li>- Lebensraumfunktion gering-hoch, für die Avifauna durchschnittlich-hoch</li> <li>- Vernetzungsfunktion durchschnittlich-hoch (Avifauna: hoch bezogen auf Rastplätze für Vogelzug)</li> </ul>	<p>kleinflächige unmittelbare und mittelbare Betroffenheit durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme von ausschließlich Flächen geringer naturschutzfachlicher Bedeutung; Vorbelastungen durch die bestehende Freileitung, die bereits das Schmuttertal quert</p> <p>➔ durchschnittliche Planungsrelevanz</p> <p>vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar</p>
Schutzgut Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puffer- und Filterfunktion durchschnittlich</li> <li>- Wasserspeicher- und Retentionsfunktion durchschnittlich</li> <li>- Schutzfunktion für Grundwasser auf geringen Teilflächen hoch, sonst durchschnittlich</li> <li>(- Lebensraumfunktion siehe SG Arten / Lebensräume)</li> </ul>	<p>Punktuelle, kleinflächige unmittelbare bis mittelbare Betroffenheit durch das Vorhaben, Mastrückbau, ansonsten keine Betroffenheit</p> <p>➔ geringe Planungsrelevanz</p> <p>vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar</p>
Schutzgut Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasserdargebotsfunktion hoch, auch bezogen auf Grundwasser</li> <li>- Abflussregulationsfunktion durchschnittlich-hoch</li> <li>- Lebensraumfunktion durchschnittlich-hoch</li> <li>- Vernetzungsfunktion durchschnittlich - hoch ausgeprägt (Einschränkungen durch Barrieren)</li> </ul>	<p>Die unmittelbare und mittelbare erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben hält sich in engen Grenzen</p> <p>➔ geringe Planungsrelevanz</p> <p>vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar</p>
Schutzgut Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immissionsschutzfunktion durchschnittlich</li> <li>- bioklimatische Ausgleichsfunktion hoch</li> </ul>	<p>keine unmittelbare und keine mittelbare erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben</p> <p>➔ keine Planungsrelevanz</p> <p>vom Regelfall (§ 7 (3) BayKompV) abweichende Umstände sind nicht erkennbar</p>
Schutzgut Landschaftsbild +	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturerfahrungs- und -erlebnisfunktion bezogen auf Naturraum ge-</li> </ul>	<p>Bedingt unmittelbare und mittelbare Betroffenheit aufgrund geringer Veränderungen des Landschaftsbild-</p>

Betrachtungs-gegenstand	Funktion des Schutzgutes	Planungsrelevanz
Erholung	ring-durchschnittlich - Erholungsfunktion bezogen auf Naturraum gering-durchschnittlich - Landschaftsbildqualität gering-durchschnittlich	des durch den Ersatzneubau und bestehender Vorbelastung  ➔ geringe Planungsrelevanz
Schutzgut Kulturgüter	Archivfunktion durchschnittlich	Bei den relevanten Objekten handelt es sich um zwei Denkmalflächen, die auch durch den Ersatzneubau lediglich überspannt werden und randlich durch Arbeitsfelder/Zuwegungen betroffen sind. Erhebliche Betroffenheiten der Bodendenkmäler sind auszuschließen.  ➔ geringe Planungsrelevanz

### **3 Dokumentation zu Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen**

#### **3.1 Bautechnische Vermeidungsmaßnahmen**

##### **3.1.1 Optimierung der Trassierung**

Die Erneuerung der bestehenden 110-kV-Leitung im Bereich Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub> bis Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub> erfolgt annähernd trassengleich. Die Mastanzahl bleibt durch den Ersatzneubau bestehen. Die Situierung der neuen Maststandorte erfolgte in Abstimmung mit den naturschutzfachlichen und immissionsschutzrechtlichen Erfordernissen. Die Maststandorte verschieben sich im Vergleich zu den alten Maststandorten und Trassenachse überwiegend nur um wenige Meter. Eine weitergehende Optimierung des Standortes zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht sinnvoll möglich.

##### **3.1.2 Technische Ausstattung**

###### Maste / Spannfelder / Schutzstreifen

Die Trassenachse und Mastausteilung wird weitestgehend beibehalten. Bei der Lage und Ausdehnung des Schutzstreifens ergeben sich nur geringfügige Änderungen. Über viele Spannfelder ist gegenüber der Bestandsleitung eine etwas geringere Breite des Schutzstreifens vorgesehen. Bei den Bestandsmasten handelt es sich um Gittermasten. Als Mastbild kommen weiterhin Einebenenmaste zum Einsatz, die als Stahlvollwandmaste ausgeführt werden (Ausnahme: 12 Wetterfichtenmasten in immissionsschutzrechtlich relevanten Bereichen). Die Masthöhen betragen zwischen 10,6m und 17,4m und müssen der jeweiligen Situation vor Ort angepasst werden. Im Gegensatz zur Bestandsleitung werden die Masthöhen durchschnittlich um 3m angehoben. Vergleichbar zu den bestehenden Masten betragen die neuen Spannfeldlängen zwischen den Masten ca. 182m bis 307m und sind von den örtlichen Bedingungen (Gelände, Hindernisse, notwendige Winkelpunkte der Leitung) abhängig. Insgesamt wird das Gesamterscheinungsbild der bestehenden Freileitung nicht wesentlich verändert.

###### Vogelschutz – Stromschlaggefahr

Alle Maste werden konstruktiv so ausgeführt, dass eine Stromschlaggefahr für die Avifauna durch die Überbrückung stromführender Leiterseile und Mastgestänge ausgeschlossen werden kann.

###### Vogelschutz – Kollisionsgefahr

Durch Drahtanflug können Freileitungen grundsätzlich zu einem erhöhten Individuenverlust bei Vögeln führen. Das größte Kollisionsrisiko besteht dabei vor allem für Vogelarten mit schlechtem räumlichem Sehvermögen, für nachziehende Vögel sowie generell 'ortsfremde' Vögel (Durchzügler, Rastvögel, Wintergäste). Vögel mit gutem räumlichem Sehvermögen (z. B. tagaktive Greifvögel) oder ortsansässige Brutvögel sind deutlich weniger gefährdet.

Nach BERNSHAUSEN et. al. (2000), RICHARZ & HOFMANN (1997) sind besonders folgende Vogelgruppen relevant:

- Großvögel (Reiherartige, Störche, Kraniche)
- Wasservögel (Gänse, Schwäne, Entenvögel, Taucher, Kormorane, Rallen)
- Limikolen
- Möwen und Seeschwalben

Maßnahmen zur Minimierung des Kollisionsrisikos sind daher insbesondere zu prüfen:

- im Umfeld bekannter Leitlinien des Vogelzuges,
- an bedeutsamen Rastplätzen,
- bei Neutrassierungen benachbart zu Fortpflanzungs- oder Nahrungshabitaten besonders gefährdeter / schützenswerter Arten.

Im vorliegenden Bauabschnitt liegen im Bereich des Biberbachtals zwischen Affaltern und Biberbach sowie im Schmuttertal avifaunistisch bedeutsame Bereiche vor. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos werden in den relevanten Spannungsfeldern Vogelmarker an das Erdseil angebracht (siehe auch V4, Kap. 5.3.3)

### 3.1.3 Rückbau bestehender 110-kV-Leitungsstrecke

Im Zuge der Erneuerung der 110-kV-Leitung wird die bestehende 110-kV-Leitung zwischen Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub> und Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub> auf einer Länge von ca. 19km vollständig zurückgebaut.

Die bestehenden Mastfundamente werden bis ca. 1 m Tiefe unter GOK abgetragen und fachgerecht entsorgt. Zur Vorgehensweise für den Abbau von Fundamenten im Einzelnen wird auf das Abbaukonzept der LEW sowie die Handlungshilfe für den Rückbau von Mastfundamenten bei Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen (LfU 2015) verwiesen. Das Fundamentabbaukonzept kann auf Wunsch beim Vorhabensträger eingesehen werden. Der Rückbau der Leitung wird im Rahmen der ökologischen Baubegleitung überwacht.

## 3.2 Allgemeiner Arten- und Biotopschutz, Bodenschutz, Gewässerschutz

Durch Optimierung der Maststandorte werden mögliche Beeinträchtigungen auf ein zumutbares Minimum reduziert und räumlich auf den Bereich weniger naturschutzfachlich wertvoller / empfindlicher Vegetationsstrukturen beschränkt.

Um Beeinträchtigungen in naturschutzfachlich besonders sensiblen Teilräumen zu minimieren, werden hier das Baufeld (Arbeitsbereich und Lagerflächen) sowie der Flächenbedarf für die Zuwegung auf das technisch-wirtschaftlich sinnvolle Minimum reduziert.

Zur Minimierung der Nutzungseinschränkungen bzw. Pflege- oder Bewirtschaftungsschwernisse erfolgt eine Situierung neuer Maststandorte bevorzugt benachbart zu bestehenden Wegeverbindungen, Grundstücks- und/oder Nutzungsgrenzen. Dadurch können gleichzeitig die baubedingten Eingriffe für die Errichtung von Zufahrtsstraßen minimiert werden.

Die für die Bauphase erforderlichen Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig zurückgebaut und vollständig in den ursprünglichen Zustand zurück versetzt.

Die Errichtung von Baustraßen mit Eingriffen in den Bodenkörper ist grundsätzlich nicht vorgesehen. Ist der anstehende Boden nicht ausreichend tragfähig bzw. liegen Zuwegung und Baufeld im Bereich naturschutzfachlich empfindlicher Strukturen, werden die baubedingten Erschließungsflächen mit Fahrbohlen oder ähnlichen Bauweisen befestigt, um Beeinträchtigungen des Bodens und/oder von Biotopstrukturen zu vermeiden bzw. zu minimieren (siehe auch Maßnahme V8). Entsprechend der tatsächlichen Bodenverhältnisse gelten darüberhinaus Vorgaben der ökologischen Baubegleitung. Soweit außergewöhnliche Gelände-, Boden- oder Witterungsverhältnisse im Einzelfall eine hiervon abweichende Bauausführung erforderlich machen, ist dies im Rahmen einer Nachbilanzierung zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu erfassen.

Zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen des ausgewiesenen Überschwemmungs- bzw. Hochwasserrisikogebiets zwischen Mast 303 – 305<sub>(alt/neu)</sub> erfolgt die Gründung neuer Masten sowie Rückbau bestehender Masten in enger Abstimmung mit der zuständi-

gen Behörde und den gängigen Vorgaben zu Baumaßnahmen in wassersensiblen Bereichen.

Gleiches gilt auch für die Maststandorte bzw. Spannungsfelder innerhalb der Wasserschutzgebiete bei Adelsried zwischen Mast 249-250<sub>(alt/neu)</sub> (Standort Mast 249<sub>(alt/neu)</sub> innerhalb Gebiet) und Biberbach zwischen den Spannungsfeldern 294-296<sub>(alt/neu)</sub> (Standort Mast 295<sub>(alt/neu)</sub> innerhalb Gebiet). Der Rückbau dieser Altmasten bedarf einer besonderen Prüfung im Rahmen der ökologischen Baubegleitung.

Die Festlegung der oben genannten Schutzmaßnahmen sowie der Zuwegungsstrecken erfolgt in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung auf der Grundlage der Baugrundgutachten und der örtlichen (Boden-) Verhältnisse während der Baumaßnahme.

### 3.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme dienen dem unmittelbaren Schutz vor temporären Gefährdungen während der Bauausführung.

**Zur Vermeidung/Minimierung von Beeinträchtigungen empfindlicher Biotope, Gewässer und Boden im Nahbereich des Eingriffsbereichs wurden folgende Maßnahmen getroffen (vgl. Unterlagen 10.3 Maßnahmenplan und Maßnahmenblätter in 10.1):**

- **Empfindliche** Biotopstrukturen (z.B. naturnahe Gehölz- und Röhrichtbestände) in Nachbarschaft zum Baufeld werden grundsätzlich durch geeignete Abgrenzungen vor unbeabsichtigten / unnötigen Beeinträchtigungen geschützt (Maßnahme V 2).
- Während der gesamten Bauarbeiten werden geeignete Schutzvorkehrungen für **Fließgewässer** getroffen, um z. B. (Schad-) Stoffeinträge (insbesondere Treib- oder Schmierstoffe, Baustoffe, Erdreich usw.) zu vermeiden (Maßnahme V 5). Die gängigen technischen Vorgaben sind hierbei zu beachten. Ist eine baubedingte Inanspruchnahme von Fließgewässern nicht (vollständig) vermeidbar (z.B. aufgrund von bauzeitlichen Verrohrungen für die Schaffung von Überfahrten), wird der ursprüngliche Zustand der Gewässerstruktur wieder hergestellt.
- Während der Bauzeit werden in Bereichen mit nicht ausreichend tragfähigem **Boden** Schutzvorkehrungen getroffen, um die Eingriffe in den Bodenkörper weitestgehend zu minimieren (Maßnahme V 8).

**Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände dienen folgende Vermeidungsmaßnahmen:**

- Die erforderlichen Rodungsarbeiten von Gehölzbeständen und Röhrichtflächen für die Baufeldfreimachung erfolgen außerhalb der Nist- und Brutzeiten von Vögeln und außerhalb der Laichzeit von Amphibien (nicht von 1. März bis 30. September; Maßnahme V1).

Grundsätzlich werden längere Pausen zwischen Baufeldräumung und Baubeginn vermieden, um eine Ansiedlung geschützter Arten zu verhindern.

- Rückzubauende Masten sind auf Nester zu kontrollieren. Bei aktuell belegten Nestern erfolgt kein Mastrückbau während der Brutzeit. Evtl. vorhandene Vogelnester werden im Winterhalbjahr bzw. bei Neuerrichtung vor einer Belegung mit einem Gelege beseitigt, um eine Tötung von Nestlingen / Jungvögeln und/oder einer Zerstörung von Gelegen vorzubeugen. Die Beseitigung von Nestern erfolgt erst nach Freigabe durch die ökologische Baubegleitung. (Maßnahme V3).

- Weiterhin werden in Bereichen mit hochwertiger/empfindlicher Avifauna zur Minimierung des Kollisionsrisikos bewegliche Vogelschutzmarker an das Erdseil angebracht (Maßnahme V4).
- In Bereichen mit nachgewiesenem bzw. potentiell Vorkommen hochwertiger/sensibler Brutvogelfauna (u.a. Bereiche mit Vorkommen von Bodenbrütern) wird eine Bauzeitenbeschränkung festgelegt. (Maßnahme V6).
- Vor Beginn der erforderlichen Rodungsarbeiten von Gehölzen mit Habitatpotential für Fledermäuse sind diese durch eine fachkundige Person auf (potentielle) Fledermausquartiere zu untersuchen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Eingriffsminimierung ergreifen. Eine Fällung von Gehölzen mit Quartiernachweisen erfolgt etappenweise unter fachkundiger Aufsicht unter Zurückstellung der avifaunistisch erforderlichen Zeiträume im September/Okttober (Maßnahme V7).

Die Baumaßnahmen werden von einer **ökologischen Baubegleitung** betreut (Allgemeine Schutzmaßnahme).

Die angeführten Schutzmaßnahmen werden in Kap. 5 sowie in den Maßnahmenblättern näher beschrieben.

#### **Hinweis:**

Vor Beginn der Baumaßnahmen sollte in dem Untersuchungsgebiet eine Überprüfung auf eine etwaige aktuelle Gebietskulisse des Vertragsnaturschutzprogramms erfolgen, um mögliche unvorhergesehenen zeitlichen Bauhemmnisse zu vermeiden.

### **3.4 Verringerung bestehender Beeinträchtigung von Natur und Landschaft**

#### **Schutzgüter Vegetation, Boden**

Da der Schutzstreifen der neuen Freileitung in einigen Spannfeldern mit Gehölzbewuchs eine geringere Breite (in geringem Umfang) gegenüber der Bestandsleitung aufweist, unterliegt insgesamt ein geringerer Anteil an Gehölzen einer Wuchshöhenbeschränkung. Das Vorhaben schließt auch den Rückbau der Bestandsleitung ein. Dieser umfasst den Rückbau der bestehenden Mastfundamente. Die rückgebauten Maststandorte stehen nun für die Entwicklung von Vegetationsstrukturen und einem natürlicheren Bodengefüge dem Naturhaushalt wieder zur Verfügung.

#### **Schutzgut Fauna**

In den Talräumen des Biberbachtals und der Schmutter befinden sich avifaunistisch bedeutsame Lebensräume u.a. für Wasservogel, Großvogel und Zugvogel. Mit der Bestandsleitung ist trotz des vorhandenen Einebenenmastbildes grundsätzlich eine Kollisionsgefährdung verbunden. Aufgrund der geplanten Montage von Vogelmarkern in den avifaunistisch sensiblen Bereichen verringert sich das Kollisionsrisiko gegenüber dem Status quo.

## 4 Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung

### 4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten

Im Zusammenhang mit der geplanten Errichtung der beschriebenen Freileitungstrasse ist von nachstehenden theoretisch möglichen Wirkfaktoren auszugehen:

#### a) baubedingte Wirkfaktoren

- vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Arbeitsräume, Lagerflächen und den Aus- und Neubau von Zufahrtsstraßen (Verlust oder Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen)
- Bodenverdichtung durch Bauverkehr, Bodenbewegungen (Abgrabung, Umlagerung, Aufschüttung) und eine damit einhergehende Änderung der Bodenmorphologie
- Emissionen (Schall, Licht, Stäube, sonstige Betriebsstoffe)
- visuelle Reize
- Einschränkung der Erholungsnutzung benachbart zu den Baumaßnahmen
- Vorübergehende Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushalts bzw. des Grundwassers für Fundamentierungsarbeiten (u.a. in Wasserschutzgebieten)

#### b) anlagebedingte Wirkfaktoren

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Verlust oder Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen) im Bereich der Maststandorte
- (kleinflächige) Bodenversiegelung und Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes
- Wuchshöhen- und damit Alters- und Artbeschränkungen/Nutzungsbeschränkungen bei Gehölzstrukturen im Bereich der (neuen) Schutzzone der 110-kV-Leitung
- Veränderung bzw. Verstärkung der technischen Überprägung des Landschaftsbildes, die unter anderem zu einer anlagebedingten Beeinträchtigung der Erholungsnutzung führen kann
- Kollisionsgefahr für die Avifauna durch Leitungsanflug
- visuelle Reize
- Veränderung der hydrologischen/hydrochemischen Verhältnisse durch Einbringen von Mastfundamenten in Grundwasserdeckschichten bzw. oberflächennahes Grundwasser

#### c) betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Emissionen (elektromagnetische Strahlung, Wärmeentwicklung an den Leiterseilen, Schall)
- Vogeltod durch Stromschlag

Umweltrelevante Größenordnungen der theoretisch möglichen Wirkfaktoren werden für nachstehende Wirkfaktoren ausgeschlossen. Diese Wirkfaktoren werden im Weiteren nicht mehr berücksichtigt.

**Tab. 20: Ausgeschlossene Wirkfaktoren**

<b>Wirkfaktoren, die keine Umweltrelevanz entfalten</b>	<b>Begründung</b>
baubedingte Einschränkungen der Erholungsnutzung	naturschutzrechtlich relevante Größenordnungen werden nach Art und Dauer der zu erwartenden Beeinträchtigungen nicht erreicht
anlagebedingte Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	neue bzw. zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen sind hier im Zuge des Ersatzneubaus für eine bestehende Freileitung nicht zu erwarten
baubedingter Verlust von Betriebsstoffen	Bei sachgerechter und ordnungsgemäßer Abwicklung der Einzelbaustellen ist ein Verlust von Betriebsstoffen und evtl. damit verbundene nachteilige Auswirkungen bzw. eine Gefährdung des Naturhaushaltes nicht zu erwarten. Potentielle Beeinträchtigungen werden durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 5.3.3) soweit wie möglich minimiert und durch eine ökologische Baubegleitung kontrolliert.
anlagebedingte visuelle Reize	neue bzw. zusätzliche Beeinträchtigungen sind aufgrund der Vorbelastungen, einer annähernd trassengleichen Erneuerung und vergleichbare Mastbilder nicht zu erwarten
Emissionen (elektromagnetische Strahlung, Wärmeentwicklung an den Leiterseilen, Schall) (betriebsbedingt)	immissionsschutzrechtlich relevante Größenordnungen werden bereits im Bestand und nach einer Optimierung der Trassenführung und Mastbilder des Ersatzneubaus nicht erreicht
betriebsbedingter Vogeltod durch Stromschlag	wird konstruktionsbedingt ausgeschlossen
Nutzungsbeschränkungen innerhalb des Schutzbereichs	aufgrund des annähernd trassengleichen Verlaufs und der bestehenden Vorbelastungen sowie der vorliegenden Vegetations- und Nutzungsstrukturen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten
Veränderungen der hydrologischen/hydrodynamischen/hydrochemischen Verhältnisse:  Rückbau von Mastfundamenten in wassersensiblen Bereichen  Einbringung von neuen Mastfundamenten in Grundwasserdeckschichten/oberflächennahes Grundwasser; Notwendigkeit von Wasserhaltungen bei Fundamentierungsarbeiten; Einleitung von Bauwasser  Einbau von Fundamenten in hochwasser- bzw. überschwemmungsgefährdeten Gebieten	Grundwasser, Grundwasserleiter und der chemische + mengenmäßige Zustands des Grundwasserkörper werden bei Berücksichtigung des Abbaukonzeptes der LEW und der Handlungsanleitung des LfU zum Mastrückbau von Hochspannungsleitungen durch das Vorhaben nicht negativ beeinflusst.  Infolge der Einhaltung üblicher Bauauflagen in wassersensiblen Teilbereichen (z.B. Wasserschutzgebiete) können nachteilige baubedingte Umweltauswirkungen i.d.R. weitestgehend ausgeschlossen werden z.B. Ausbildung der Mastfundamente erfolgt nach den Maßgaben der Wasserwirtschaftsverwaltung). Erhebliche Beeinträchtigungen des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers sind nicht zu erwarten.  Es erfolgen keine relevanten Veränderungen gegenüber dem Status quo. Weder das Abflussgeschehen noch der Hochwasserrückhalt werden nachteilig verändert.

Folgende maßgebliche, projektspezifisch relevante Wirkfaktoren verbleiben, die folgende Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes verursachen können:

**Tab. 21: maßgebliche, projektspezifisch relevante Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen**

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
<b>Baubedingte Projektwirkungen</b>	
Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme von Vegetations- und Nutzungsstrukturen sowie kleinen Fließgewässern	<p>Eine zusätzliche vorübergehende Flächeninanspruchnahme wird für den Ausbau vorhandener bzw. den Neubau von Zuwegungen, für Arbeitsräume und Lagerflächen sowie für die Seilzugarbeiten (Breite des Streifens: etwa 4m) erforderlich. Dabei werden i.d.R. bereits bestehende Verkehrs- und Lagerflächen bzw. landwirtschaftliche Nutzflächen beansprucht. Im vorliegenden Bauabschnitt befinden sich die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen weitestgehend im Bereich intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen sowie bestehender landwirtschaftlich genutzter Verkehrswege, sodass Vegetationseinheiten mit einem mittleren bis höheren naturschutzfachlichen Wert in vergleichsweise geringem Umfang betroffen sind (ca. 7900m<sup>2</sup>, hierbei handelt es sich u.a. um Hochstaudengesellschaften, Extensivwiesen, Röhricht und Gehölzstrukturen; Zuwegungen in Waldbereichen: Die Flächen für die vorübergehende, bauliche Flächeninanspruchnahme liegen überwiegend innerhalb des bestehenden bzw. neu geplanten Schutzstreifens der Freileitung. Eine (uneingeschränkte) natürliche Entwicklung der Gehölzbestände war und ist in diesen Bereichen aufgrund der Höhenbeschränkung nicht möglich. Die naturschutzfachliche Bedeutung dieser Bestände ist stark eingeschränkt.</p> <p>Im Bereich der vorgesehenen Überfahrten über (temporär) wasserführende Entwässerungsgräben ist durch Erdarbeiten und Verrohrung ein Stoffeintrag nicht völlig vermeidbar. Es handelt sich hierbei um kleinflächige Eingriffe in einen dauerhaft wasserführenden Graben, den Biberbach und fünf straßenbegleitende, temporär wasserführende Gräben. Die Beeinträchtigungen halten sich jedoch unter Berücksichtigung von geeigneten Minimierungsmaßnahmen in Grenzen.</p> <p>Bei landwirtschaftlichen Nutzflächen und sonstigen (hochwertigen) Vegetationsstrukturen wird nach Abschluss der Bauarbeiten der ursprüngliche Zustand bzw. vergleichbare Strukturen wiederhergestellt.</p>
Bodenverdichtung durch Bauverkehr, Bodenbewegungen (Abgrabung, Umlagerung, Aufschüttung)	<p>Weitestgehend keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund der Optimierung von Zuwegungen zu erwarten; in begrenztem Umfang (Zuwegung und Arbeitsfläche Mast 279) sind aufgrund der Beschaffenheit des Bodenkörpers Beeinträchtigungen nicht auszuschließen, die jedoch durch geeignete Maßnahmen weitestgehend minimiert werden. Der Ausgangszustand wird durch Bodenbearbeitung wiederhergestellt.</p>
Immissionen durch den Baubetrieb (Lärm, Abgase, Staub, Licht)	<p>Baubedingte Beeinträchtigungen sind unvermeidbar, wirken allerdings vorwiegend punktuell (Maststandorte) und sind zeitlich eng begrenzt. Am einzelnen Standort sind die Perioden mit erheblichen Störwirkungen (Maschineneinsatz) vergleichsweise kurz (ca. 3 – 4 Wochen) und durch störungsfreie Zeiten unterbrochen (z. B. nach Errichtung des Fundamentes, nach Errichtung des Mastes und dem Seilzug).</p> <p>Freileitungsvorhaben sind insgesamt nicht als immissionsintensive Vorhaben zu werten. Durch eine sachgerechte Wahl der Bauzeiten lassen sich mögliche Kon-</p>

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Baubedingte visuelle Reize	<p>flikte weitgehend vermeiden bzw. minimieren.</p> <p>Nachdem es sich bei dem Vorhaben um den Ersatzneubau einer bestehenden Freileitungstrasse handelt und der Trassenverlauf durch eine Kulturlandschaft mit intensiver land- und forstwirtschaftlicher Nutzung führt, liegen die meisten Maststandorte in vorbelasteten Bereichen. Naturnahe Strukturen werden äußerst untergeordnet in Anspruch genommen bzw. tangiert.</p> <p>Durch den Baubetrieb entstehen optische Reize, die vor allem für störungsempfindliche Tierarten oder während empfindlicher Lebenszyklen (Brut, Jungenaufzucht) von Tierarten zur Vergrämung oder anderweitigen Beeinträchtigung von Arten führen können. Diese Auswirkungen sind als singuläres Ereignis mit eng begrenzter Zeitdauer zu werten.</p>
Baubedingte Beeinträchtigung bzw. Gefährdung von Einzelarten bzw. ihrer Brut- und Niststätten	<p>Im Zuge der Baumaßnahmen lassen sich Beeinträchtigungen verschiedener Arten sowie deren Fortpflanzungsstätten nicht völlig vermeiden, durch bauzeitliche Beschränkungen (Maßnahme Kap. 5.3.3) weitgehend ausgeschlossen.</p>
<b>Anlagebedingte Projektwirkungen</b>	
<p>Versiegelung und sonstige dauerhafte Inanspruchnahme/Veränderung von Boden bzw. des Untergrundes (relevant ist dabei die Netto-Neuversiegelung)</p> <p>Verlust/Versiegelung und sonstige (dauerhafte oder vorübergehende) Inanspruchnahme von Vegetations- und Nutzungsstrukturen bzw. mittelbare Beeinträchtigung benachbarter Biotopflächen (relevant ist dabei die Netto-Neuversiegelung)</p>	<p>1306 m<sup>2</sup> dauerhafte (unterirdische) Flächeninanspruchnahme, 285 m<sup>2</sup> dauerhafte (unterirdische) Entsiegelung, d.h. es verbleibt eine Netto-Neuversiegelung von 1021m<sup>2</sup>.</p> <p>Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben ist naturgemäß für ein Freileitungsvorhaben sehr gering. Die Mastfundamente für die neu zu errichtenden Maste werden im Bereich zu erwartender mittlerer Standorte als Plattenfundamente ausgeführt<sup>1)</sup>. Dadurch entsteht eine unterirdische Neuversiegelung von durchschnittlich 16m<sup>2</sup> pro Tragmast sowie durchschnittlich 30 m<sup>2</sup> pro Winkelabspannmasten. Die dauerhafte, tatsächlich sichtbare Oberflächenversiegelung durch die neuen Mastfundamente beschränkt sich bei Plattenfundamenten auf vier einzelne Betonköpfe.</p> <p>Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Naturschutzfachlich bedeutsame Strukturen wie Gehölze, Röhrichte oder Saumstrukturen sind lediglich in geringem Umfang betroffen. Bei den Gehölzstrukturen handelt es sich überwiegend um Bereiche innerhalb des Schutzstreifens, die bereits durch Hiebs- und Verjüngungsmaßnahmen beeinträchtigt sind. Aktuell genutzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten seltener oder gefährdeter Arten wurden in den unmittelbar durch das Vorhaben beanspruchten Flächen nicht festgestellt.</p> <p>Diesem Flächenverbrauch steht aufgrund des Rückbaus der bestehenden Maste eine unterirdische Entsiegelung von durchschnittlich 4m<sup>2</sup> Fläche / Mast für Tragmasten sowie 5m<sup>2</sup> Fläche/Mast für Winkelabspannmasten gegenüber.</p>

<sup>1)</sup> In Abhängigkeit von den tatsächlichen Baugrundverhältnissen können sich für einzelne Standorte abweichende Bauweisen ergeben. Die angegebenen Werte umfassen regelmäßig zu erwartende Größenordnungen.

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Wuchshöhen und Altersbeschränkungen innerhalb des Schutzbereiches	<p>Freileitungen bedingen im Bereich des Schutzstreifens Nutzungseinschränkungen hinsichtlich einer baulichen Entwicklung sowie einer Bestockung mit baumförmigen Gehölzen.</p> <p>Die Breite des Schutzstreifens umfasst ca. 11m bis 18m beidseits der Leitungsmittelachse, der Durchschnitt bewegt sich bei 15m. Im Vergleich zur Bestandsleitung mit einem Durchschnitt von etwa 16,20m (Breite reicht von 12,7-20,5m) verringert sich über viele Spannfelder hinweg die Schutzstreifenbreite geringfügig oder bleibt in derselben Größe erhalten.</p> <p>Neue, zusätzliche Wuchshöhenbeschränkungen in einem Waldbestand (relevant: Bäume mittleren-hohen Alters) ergeben sich in sehr geringem Umfang auf einer Fläche von ca. 102m<sup>2</sup>, sonstige Gehölzstrukturen im Offenland sind auf einer Fläche von 45m<sup>2</sup> betroffen. Im Gegensatz dazu verringert sich die bestehende Belastung durch Wuchshöhenbeschränkung in Waldbeständen mittleren bis hohen Alters um 1141m<sup>2</sup>.</p> <p>Weiterhin unterliegen ca. 1810m<sup>2</sup> junger Waldbestände keiner Wuchshöhen- und Nutzungsbeschränkung mehr, zudem werden ca. 1465m<sup>2</sup> Gehölzstrukturen des Offenlandes entlastet.</p> <p>Damit lassen sich eindeutig Entlastungswirkungen feststellen.</p>
Kollisionsgefahr für die Avifauna	<p>Insbesondere in avifaunistisch besonders sensiblen Bereichen können Freileitungen zu Individuenverlusten bei der Avifauna durch Drahtanflug führen.</p> <p>Die Wahrscheinlichkeit eines Vogelschlags wird dabei erstens durch die auftretenden Arten und deren Häufigkeit bestimmt. Zweitens spielen für das Gefährdungspotential gebietsbezogenen Kriterien und die Richtung des Trassenverlaufs eine Rolle. Die Trasse verläuft dabei im konkreten Fall in einigen Spannfeldern in der Nähe von Nahrungs- und Rastgebieten u.a. von Zugvögeln.</p> <p>Verschlechterungen gegenüber dem Ist-Zustand sind aufgrund der trassengleichen Erneuerung, der Verwendung eines Einebenenmastbildes (Ausnahme: 12 Masten als Wetterfichte in immissionsschutzrechtlich relevanten Bereichen) nicht zu erwarten und können durch die Anbringung von Vogelmarkern zwischen Mast 249-251<sub>(neu)</sub>, Mast 278-295<sub>(neu)</sub> und 301-306<sub>(alt)</sub> zusätzlich minimiert werden.</p>
Veränderungen/technische Überprägung des Landschaftsbilds durch den Verlust optisch wirksamer Biotopstrukturen sowie technische Überprägung durch geringfügige Masterrhöhung	<p>Nachdem es sich bei dem plangegegenständlichen Trassenabschnitt um eine trassengleiche Erneuerung einer Bestandsleitung mit Beibehaltung des Mastbildes und nur einer geringfügigen durchschnittlichen Erhöhung der Masthöhen (durchschnittlich ca. 2m) handelt, ist aufgrund der Vorbelastung durch die bestehende Leitung im Zuge des Vorhabens nicht mit wesentlichen den Landschaftscharakter ändernden Auswirkungen zu rechnen. Insbesondere werden durch das Vorhaben keine relevanten, großflächigen Beeinträchtigungen angrenzender Gehölzstrukturen (z. B. durch Verlagerung des Schutzstreifens) oder sonstiger optisch bedeutsamer Vegetationsstrukturen ausgelöst. Soweit optisch wirksame, mittel-hochwertige Biotopstrukturen beansprucht werden, werden diese durch geeignete Gestaltungsmaßnahmen wiederhergestellt.</p>
<b>Betriebsbedingte Projektwirkungen</b>	
-	-

## 4.2 Methodik der Konfliktanalyse (Ermittlung des Kompensationsbedarfs)

### 4.2.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach Naturschutzrecht

Der Ausgleichsbedarf für das geplante Vorhaben resultiert aus Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Eingriffe in den Naturhaushalt sind baubedingt bzw. anlagebedingt durch Beeinträchtigung von Arten und Lebensräumen zu erwarten, die nicht durch eine Wiederherstellung des Ausgangszustandes ausgeglichen werden können. Zudem können Beeinträchtigungen weiterer Schutzgüter (insbesondere Boden, Wasser und Landschaftsbild) nicht ausgeschlossen werden.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgt nach den Vorgaben der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 07. August 2013.

Eingriffe in das Landschaftsbild gemäß § 14 BNatSchG sind vorhanden. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Eingriffe in das Landschaftsbild richten sich nach den Vollzugshinweisen zum Ausgleich bestimmter vertikaler Eingriffe gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 28.5.2015.

Die unmittelbar feststellbaren und quantifizierbaren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, der Arten- und Biotopausstattung, des landschaftlichen Gefüges sowie des Landschaftsbildes und der Erholungseignung sind im landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan im Maßstab 1: 2.500 (Unterlage 10.2) für die jeweiligen Konfliktbereiche zusammengefasst dargestellt.

### 4.2.2 Methode der Ermittlung der Beeinträchtigungen und des Kompensationsbedarfs für den Naturhaushalt

Die Auswirkungen des Eingriffs werden im Wirkraum erfasst. Gemäß § 3 BayKompV umfasst der Wirkraum den Raum, in dem sich anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkungen im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG ergeben können. Bezogen auf den Naturhaushalt wird als Wirkraum der Schutzstreifen der alten und neuen Freileitung festgelegt, zuzüglich im Einzelfall darüber hinausreichende Baufelder / Zuwegungen.

Eine tabellarische Aufstellung des Kompensationsbedarfs zeigt **Anlage 1**.

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume wird hierbei analog zur Erfassung des Ausgangszustandes unterschieden zwischen flächenbezogenen und nicht flächenbezogenen bewertbaren Beeinträchtigungen.

Gemäß § 7 Abs. 3 BayKompV werden die Funktionen der Schutzgüter Boden und Wasser im Regelfall durch die Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume abgedeckt.

Im vorliegenden Fall lassen sich die wertbestimmenden Ausprägungen und Merkmale der Schutzgüter Boden und Wasser in ausreichendem Maße aus dem Schutzgut Arten / Lebensräume ableiten und beurteilen. Vom Regelfall abweichende Umstände sind nicht zu erkennen, so dass ein zusätzlicher Kompensationsbedarf nicht erforderlich ist.

Die anzusetzenden Beeinträchtigungsfaktoren gemäß Anlage 3.1, Spalte 3 BayKompV werden hierzu wie folgt konkretisiert (vgl. Tab. 22):

Tab. 22: Konkretisierung der Beeinträchtigungsfaktoren für Freileitungsvorhaben<sup>2)</sup>

Intensität der vorhabensbezogenen Wirkungen	Bestandswert (WP)	Beeinträchtigungsfaktor
Versiegelung unterirdisch (Fundamente)	≥ 1 < 4 WP	0,4
	≥ 4 ≤ 10 WP	0,7
	≥ 11 WP	1,0
Wuchshöhenbeschränkung für Gehölze bei Lage im Schutzstreifen	für alle BNT mit der Ausprägung mit baumförmigen Gehölzen und der Ausprägung „mittel“ sowie „alt“ unabhängig vom Bestandswert	0,4
Vorübergehende Überbauung / Inanspruchnahme bei Wiederherstellung (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen)	≥ 4 WP	0,4
Verkleinerung von Beständen	"Bei einer Verkleinerung von Beständen, die dazu führt, dass die verbleibende Restfläche ihren Biotopwert verliert, soll auch für die Restfläche nach dem Grad der Beeinträchtigung entsprechend Ausgleich bzw. Ersatz geleistet werden." <sup>2)</sup>	

Der Kompensationsbedarf berechnet sich schließlich für flächenbezogen bewertbare, erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkte wie folgt:

**vorhabensbedingte, beanspruchte Fläche x Wertpunkte der Vegetationseinheit nach BayKompV x Beeinträchtigungsfaktor (Intensität der vorhabensbezogenen Wirkungen)**

#### 4.2.3 Methode der Ermittlung des Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Gemäß § 18 BayKompV in Verbindung mit § 19 Abs. 2 BayKompV sind für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bei Freileitungsvorhaben i. d. R. Ersatzzahlungen zu leisten ("Mastbauten über 20 m Höhe").

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erfolgt gemäß der „Vollzugshinweise zum Ausgleich bestimmter vertikaler Eingriffe gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung“ vom 28.5.2015.

Dabei sind mastartige Eingriffe über 20m Gesamthöhe in Form von Ersatzzahlungen auszugleichen. Diese werden als Prozentsatz der Herstellungskosten der baulichen Anlagen in Abhängigkeit von der Intensität der vorhabenbezogenen Wirkung und der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes ermittelt. Den Berechnungen bei Masterrhöhungen liegen die anteiligen Kosten für die Höhendifferenz zwischen alter und neuer Anlage zugrunde. Bei den Berechnungen wird ein paarweiser Vergleich zwischen Alt- und Neumasten durchgeführt. Die konkrete Berechnung incl. Einstufungen der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes und der Bewertung der vorhabenbezogenen Wirkung ist **Anlage 2** zu entnehmen.

Dabei wird die prozentuale Erhöhung der neuen Masten mit 3 bzw. 5% der Herstellungskosten verrechnet.

Die vorhabensbezogene Wirkung der Masthöhen wird als „mittel“ bzw. „hoch“ eingestuft und das Landschaftsbild als „mittel“ bewertet.

Wenn die Höhendifferenz eines Masten zur Höhe des Bestandsmasten kleiner als 10% ist, wird die vorhabensbezogene Wirkung gemäß den „Vollzugshinweisen zum Ausgleich bestimmter vertikaler Eingriffe“ als „nicht erheblich“ eingestuft. Eine Ausgleichszahlung ist in diesem Fall für den neuen Mast nicht erforderlich.

<sup>2)</sup> In Anlehnung an die Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau – vom 28. Februar 2014

## 5 Maßnahmenplanung

### 5.1 **Ableiten eines naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange**

Die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege für das Untersuchungsgebiet sind:

- die weitgehende Minimierung unvermeidbarer Beeinträchtigungen,
- die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände,
- der Ausgleich für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes,
- die Neugestaltung / Wiederherstellung des Landschaftsbildes

#### Leitbild 'Arten- und Biotopschutz', natürliches Funktionsgefüge

Um den Anforderungen des § 15 Abs. 3 BNatSchG gerecht zu werden, wird der im Zuge des Leitungsneubaus entstehende Kompensationsbedarf durch den Rückbau der bestehenden Leitung einschließlich Entsiegelungsmaßnahmen im Bereich der Mastfundamente sowie bautechnischen Optimierungen des Ersatzneubaus deutlich reduziert.

Vorrangiges Ziel aller durch Eingriffe in Biotopstrukturen hervorgerufener Ausgleichsmaßnahmen ist die quantitative und qualitative Sicherung und Verbesserung der wertbestimmenden und prägenden Funktionen des Naturhaushaltes innerhalb des Naturraums.

Für die verbleibenden notwendigen Ausgleichsmaßnahmen für den Naturhaushalt wird auf ein LEW-eigenes Ökokonto zurückgegriffen, so dass eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umfeld des Vorhabens nicht erforderlich wird (siehe Kap. 5.3.1). Bei der Auswahl hierfür geeigneter Flächen und Maßnahmen wurden die "agrarstrukturellen Belange" gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG berücksichtigt. Ziel des Ökokontos ist es unter anderem die Niedermoorreste in den Landkreisen Donau-Ries und Dillingen zu reaktivieren. Im Zuge dessen wird die Entwicklung von artenreichen Wiesengesellschaften angestrebt. Das Konzept sieht weiterhin eine Förderung wiesenbrütender Vogelarten vor. Die Verwirklichung der Maßnahmen auf einem Ökokonto impliziert bereits die geforderte Berücksichtigung agrarstruktureller Belange bei der Kompensationsflächenplanung. Hierbei sollen die Ansprüche der landwirtschaftlichen Bodennutzung berücksichtigt werden, damit möglichst keine Flächen aus der Nutzung genommen werden (§ 9 BayKompV). Die Berücksichtigung von agrarstrukturellen Belangen zeigt sich auch in der landwirtschaftlichen Nutzung der Ökokontoflächen, wobei die Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen dabei als PIK-Maßnahmen gelten.

#### Leitbild Landschaftsbild und Erholung / Naturgenuss'

Das Landschaftsbild innerhalb des Untersuchungsgebietes ist in seiner Gesamtheit als auf den Naturraum bezogen als durchschnittlich zu charakterisieren.

Ziel der landschaftsplanerischen Maßnahmen mit Schwerpunkt Landschaftsbild ist neben der Bewahrung der Vielfalt und Eigenart des Naturraumes vor allem die Einbindung der Freileitung in das Landschaftsbild. Verbleibende Beeinträchtigungen werden mittels Ersatzzahlungen ausgeglichen.

Insgesamt wird angestrebt, das Erscheinungsbild des Ersatzneubaus gegenüber dem Status quo nicht wesentlich zu verändern und damit keine grundlegend neuen Eingriffe in das Landschaftsbild zu schaffen.

## 5.2 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept

Ziel der Gestaltungsmaßnahmen ist generell die Einbindung der geplanten Freileitungstrasse in die Landschaft unter Berücksichtigung der herrschenden landschaftlichen Grundordnung.

Diese Zielsetzung könnte grundsätzlich am wirksamsten durch eine Sichtverschattung der visuell besonders auffälligen Masten durch naturnahe, landschaftsgerechte Gehölzstrukturen erfolgen.

Bei der Errichtung bzw. Erneuerung einer Freileitung sind hierbei die Möglichkeiten aufgrund fehlender Grundeigentumsflächen praktisch nicht vorhanden. Die Gestaltungsmaßnahmen beschränken sich deshalb weitgehend auf eine ordnungsgemäße und den Zielsetzungen des Naturschutzes entsprechende Wiederherstellung der in Anspruch genommenen Flächen.

## 5.3 Maßnahmenübersicht

Insgesamt kann mit nachstehend näher beschriebenen Maßnahmen, die quantitative und qualitative Sicherung der wertbestimmenden und prägenden Lebensräume und Funktionen im Untersuchungsgebiet bzw. im betroffenen Naturraum gewährleistet werden.

### 5.3.1 Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen mit Schwerpunkt Naturhaushalt

Die Ausgleichsmaßnahmen dienen der Umsetzung der Kompensationsverpflichtungen aus den vorhabensbedingten Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes.

Zur Erfüllung der Kompensationsverpflichtungen erfolgt eine Abbuchung aus dem LEW-eigenen Ökokonto-Nord, sodass eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umfeld des Vorhabens nicht erforderlich wird. Bei dem Ökokonto handelt es sich um ein Gesamtkonzept zur Reaktivierung der ursprünglichen schwäbischen Niedermoorlandschaften in den Landkreisen Donau-Ries und Dillingen im Bereich der sogenannten „Lauterbacher Ruten“ sowie „Thürheimer Ried“. Das Ökokonto verfolgt auch den Ansatz einer multifunktionalen Kompensation, die neben der Kompensation von Lebensraumverlusten oder qualitative Habitatminderung auch zur Kompensation von beeinträchtigten Boden-, und Wasserfunktionen dienen können. Die vorgesehenen Zuteilungsflächen übersteigen den erforderlichen Kompensationsumfang um ein Vielfaches.

Zu den wertgebenden Strukturen und Lebensräumen im Bereich des Vorhabens zählen Röhrichte und Saumstrukturen, Gewässerläufe sowie Grün- und Ackerland. Eingriffe in diese können durch den Ausgleich auf dem Ökokonto mit dem Ziel großflächig eine extensive Nutzung durchzuführen und die Verbesserung der Grundwasser- und Bodenfunktionen zu schaffen, adäquat ausgeglichen werden.

Die konkrete räumliche Zuordnung und Abbuchung erfolgt nach Umsetzung der mit den Fachbehörden abgestimmten Aufwertungsmaßnahmen.

### 5.3.2 Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Landschaftsbild

Zusätzliche Maßnahmen mit Schwerpunkt Landschaftsbild sind nicht vorgesehen. Das Landschaftsbild wird über die Gestaltungsmaßnahmen wiederhergestellt.

### 5.3.3 Allgemeiner Boden- und Wasserschutz

Die Festlegung der allgemeinen Schutzmaßnahmen für Boden und Wasser wurden bereits unter 3.2 behandelt.

### 5.3.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (V-Maßnahmen)

Neben den allgemeinen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind weitere spezifische Maßnahmen vorgesehen, die zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbots-

tatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG und/oder zur Vermeidung bzw. Minimierung der Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild erforderlich sind (vgl. Unterlage 9.1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und Unterlagen 10.3: Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen):

**Tab. 23: Auflistung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Die einzelnen Maßnahmen sind in Unterlage 10.1 (Maßnahmenblätter) erläutert und in den Unterlagen 10.3 in ihrer Lage und Gestaltung dargestellt.

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahmen	Dimension, Umfang
V1	Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten bzw. Rückschnitt von Gehölz- bzw. Röhrichtstrukturen und Baufeldfreimachung	n.q.
V2	Schutz zu erhaltender Gehölz- und sonstiger Biotopstrukturen vor unbeabsichtigter Beeinträchtigung durch Markierung und Errichtung von Schutzzäunen	ca. 452m
V3	Vogelschutz bei Mastrückbau	Alle rückzubauenden Masten
V4	Schutz der Avifauna gegen Kollision mit Freileitungen	Spannfelder M 249 <sup>(neu)</sup> -251 <sup>(neu)</sup> M 278 <sup>(neu)</sup> -295 <sup>(neu)</sup> M 300 <sup>(neu)</sup> -306 <sup>(alt)</sup>
V5	Schutzmaßnahme für Fließgewässer	1 kleineres Fließgewässer (M 281 <sup>alt/neu</sup> ) (Entwässerungsgraben), Biberbach (M 274 <sup>alt/neu</sup> )
V6	Bauzeitenbeschränkung in Bereichen mit besonders empfindlicher/hochwertiger Brutvogelfauna	M 278 <sup>(alt/neu)</sup> -280 <sup>(alt/neu)</sup>  M 302 <sup>(alt/neu)</sup> -303 <sup>(alt/neu)</sup> (ggf. je nach Ergebnis der UBB auch an weiteren Maststandorten, siehe Maßnahmenblatt)
V7	Fledermausschutz bei Gehölzfällungen	n.q.
V8	Schutz des Bodens in empfindlichen Bereichen	Arbeitsfelder, Zuwegungen M 279 <sup>(alt/neu)</sup>
*) Gemäß BayKompV und der Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 07. August 2013 für den staatlichen Straßenbau (Stand 02/2014); n. q. = nicht quantifizierbar		

### 5.3.5 Gestaltungsmaßnahmen (G-Maßnahmen)

Tab. 24: Auflistung der Gestaltungsmaßnahmen

Maßnahmen- nummer	Kurzbeschreibung der Maßnahmen	Dimension, Umfang
G1	Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz)Flächen	n.q.
G2	Wiederherstellung baubedingt beanspruchter Vegetationsstrukturen/Habitate mit erhöhter Bedeutung	n.q.
*) Gemäß BayKompV und der Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 07. August 2013 für den staatlichen Straßenbau (Stand 02/2014); n. q. = nicht quantifizierbar		

### 5.3.6 Ersatzmaßnahme (E-Maßnahmen)

Tab. 25: Auflistung der Ersatzmaßnahmen

Maßnahmen- nummer	Kurzbeschreibung der Maßnahmen	Wertpunkte
E1	Ökokonto Nord LEW: Aufwertung Unterthürheimer Ried: Umwandlung von Acker- und Intensivgrünland in extensives, artenreiches Grünland unter Berücksichtigung der Habitatansprüche von wiesenbrütenden Vogelarten	25.467
*) Gemäß BayKompV und der Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 07. August 2013 für den staatlichen Straßenbau (Stand 02/2014) n. q. = nicht quantifizierbar		

## 6 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

### 6.1 **Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)**

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden sämtliche gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierarten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) zuerst auf Ebene der Tierartengruppe und wenn erforderlich bis hin zur Einzelart auf die Einschlägigkeit von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG geprüft, die durch das Vorhaben erfüllt werden können (siehe Unterlage 9.1).

**Fazit:** Unter Einhaltung der erarbeiteten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (siehe Kap. 5.3) können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 für sämtliche Tierarten ausgeschlossen werden. Eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Im Folgenden wird kurz auf die Überprüfung der einzelnen Tierartengruppen und das Ergebnis eingegangen:

- Für Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL werden durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst.
- Säugetiere
  - Fledermäuse:

Vorhabensbedingt ist lediglich eine Beeinträchtigung von Fledermäusen möglich, die eine Bindung an Gehölzstrukturen aufweisen. Im Zuge des Ersatzneubaus sind bau- und anlagebedingt vorwiegend junge Laubmischwälder mit bestehender Wuchshöhenbeschränkung und lediglich äußerst kleinflächig Waldbestände mittleren-hohen Alters bzw. Gehölzstrukturen des Offenlandes mit u.a. Bäumen mittleren Alters betroffen. Eine Nutzung als Habitatbäume erscheint unwahrscheinlich, ist aber nicht völlig auszuschließen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sicher auszuschließen.
  - Sonstige Säugetiere:

Gemäß Abschichtungsliste des LfU kommen in den relevanten TK-Blättern aus der Tiergruppe der Säugetiere nur Biber und Haselmaus vor. Potentielle Habitate von Haselmäusen werden durch das Vorhaben nicht berührt. Direkte anlage- oder baubedingte Eingriffe im Bereich nachgewiesener Bibervorkommen sind nicht vorgesehen. Äußerst kleinflächige Eingriffe in weitere, (potentielle) Teilhabitate lassen sich nicht völlig vermeiden. Der Verlust dieser potentiellen Teilhabitate erweist sich im Verhältnis zu den im Untersuchungsgebiet vorkommenden vergleichbaren Habitatstrukturen als nicht relevant. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang sicher gewahrt. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind für die Tiergruppe der sonstigen Säugetiere nicht einschlägig.
- Reptilien

Laut Abschichtungsliste des LfU kommt aus der Tiergruppe der Reptilien die Zauneidechse vor, wobei im unmittelbaren Umfeld von Maststandorten aufgrund der vorliegenden Vegetations- und Nutzungsstrukturen ein tatsächliches Vorkommen weitestgehend ausgeschlossen werden kann.

Die Eingriffe durch den Neubau in potentielle Habitate können daher als so kleinräumig bzw. nicht vorhanden bezeichnet werden, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht einschlägig sein können.

- Fische

Ein Vorkommen von europarechtlich geschützten Fischarten kann gemäß der Abschichtungsliste des LfU ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind daher nicht einschlägig.

- Amphibien

Gemäß Abschichtungsliste des LfU ist mit einem Vorkommen von Gelbbauchunke, Kammolch, Kreuzkröte, Kleinem Wasserfrosch und Laubfrosch zu rechnen. Aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet ist insbesondere ein potentielles Vorkommen der beiden zuletzt genannten Arten nicht auszuschließen.

Direkte Eingriffe in Gewässerlebensräume erfolgen durch das gegenständliche Vorhaben lediglich punktuell und vorübergehend durch Verrohrungen von fünf kleinen, z.T. nur temporär wasserführenden Entwässerungsgräben. Im Bereich dieser sind z.T. auch kleinflächig Röhrichtstrukturen anlage- und baubedingt betroffen. Durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen von potentiellen Laichhabitaten ausgeschlossen werden. Da für keine der Arten eine besondere Störungsempfindlichkeit bekannt ist, sind erhebliche Störwirkungen mit nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art nicht zu erwarten. Aufgrund der vorhabenspezifisch sehr geringen räumlichen und zeitlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Tiergruppe der Amphibien und der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

- Käfer

Laut Abschichtungsliste des LfU sind Vorkommen relevanter Käferarten im Umfeld des Vorhabens nicht zu erwarten. Mit Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist daher für die Tiergruppe der Käfer nicht zu rechnen.

- Tagfalter

Aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorliegenden Biotop- und Nutzungsstrukturen sind Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nicht völlig auszuschließen. Mit anlage- und baubedingten Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, einer erheblichen Störung oder auch einem Individuenverlust ist nicht zu rechnen. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind damit nicht einschlägig.

- Libellen

Ein potentielles Vorkommen der Grünen Keiljungfer ist aufgrund der vorliegenden Biotop- und Nutzungsstrukturen nicht völlig auszuschließen. Eine Inanspruchnahme von potentiellen Teilhabitaten der Grünen Keiljungfer ist nur äußerst kleinflächig geplant, mit erheblichen Störungen oder Individuenverlusten ist nicht zu rechnen. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind daher für die Tiergruppe der Libellen nicht zu erwarten.

- Nachtfalter

Im Umfeld des Bauvorhabens finden sich gemäß Abschichtungsliste des Bayerischen Landesamtes für Umwelt keine Hinweise zur Tiergruppe der Nachtfalter. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind damit nicht einschlägig.

- Schnecken  
Hinweise zur Tiergruppe der Schnecken liegen gemäß der Abschichtungsliste des Bayerischen Landesamtes für Umwelt im Umfeld des Bauvorhabens nicht vor. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG können für die Tiergruppe ausgeschlossen werden.
- Muscheln  
Das Vorhaben liegt gemäß Abschichtungsliste des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand: 06/2016) innerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Bachmuschel in Bayern. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG können für die Art ausgeschlossen werden.
- Europäische Vogelarten  
Für mehrere Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie werden die Verbotsstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nur dann nicht einschlägig, wenn entsprechende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen ergriffen werden. Dabei wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen und im Landschaftspflegerischen Begleitplan festgesetzten Maßnahmen dargelegt, dass die Populationen der jeweiligen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen bzw. sich der aktuelle Erhaltungszustand nicht verschlechtert.

Die hierfür erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden durch den Landschaftspflegerischen Begleitplan umgesetzt. Eine artenschutzrechtliche Notwendigkeit besteht für nachfolgende Maßnahmen:

- Maßnahme **V 1** – Rodungszeiten
- Maßnahme **V 2** – Schutz zu erhaltender Gehölz- und Biotopstrukturen (und damit auch potentieller Habitats)
- Maßnahme **V 3** – Vogelschutz bei Mastrückbau
- Maßnahme **V 4** – Anbringung von Vogelmarkern in relevanten Spannfeldern
- Maßnahme **V 6** – Bauzeitenbeschränkung für avifaunistisch besonders empfindliche Bereiche
- Maßnahme **V 7** – Fledermausschutz bei Gehölzfällungen

Anderweitig zielführende Lösungen (Standort- und/oder technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind aus Sicht des Vorhabensträgers nicht vorhanden.

## 6.2 Betroffenheit von Schutzgütern und -objekten

### 6.2.1 Natura 2000-Gebiete

Durch das europäische Recht (FFH-Richtlinie) wird für Projekte und Pläne vor ihrer Zulassung oder Durchführung eine Überprüfung auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von "Natura 2000"-Gebieten gefordert.

Das Untersuchungsgebiet umfasst oder grenzt an keine Flächen eines Natura-2000 Gebietes. Eine direkte räumliche Betroffenheit von FFH-Lebensraumtypen oder Arten des Anhangs IV-FFH-RL bzw. VS-RL sowie eine Einwirkung von außen auf ein Gebiet können ausgeschlossen werden.

### 6.2.2 Weitere Schutzgebiete und -objekte

Im Bauabschnitt 8 kommen vereinzelt nach **§30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop** vor. Vom Schutzstreifen der Bestandsleitung sowie des Ersatzneubaus werden einige dieser Biotop überspannt. Aufgrund der Überspannung kann jedoch eine direkte oder indirekte erhebliche Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Äußerst kleinflächig lassen sich anlage- und baubedingt Eingriffe in das Biotop Nr. 7530-1029-001 bei Mast Nr. 279 (Feuchtgebietskomplex bei Salmannshofen) nicht vermeiden. Im Zuge der geplanten Gestaltungsmaßnahmen lässt sich jedoch der Ausgangszustand bzw. vergleichbare Biotoptypen (wieder-) herstellen. Ein Arbeitsfeld grenzt unmittelbar an ein gesetzlich geschütztes Biotop (Mast 302<sub>(neu)</sub> mit Biotop Nr. 7430-1044-001 (Großröhricht)). Mit Hilfe geeigneter Schutzvorkehrungen lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen vermeiden.

Vom Ersatzneubau durchschnitten werden zudem das Landschaftsschutzgebiet (LSG-00417.01) und der gleichnamige Naturpark „Augsburg-Westliche Wälder“. Es ergeben sich keine Änderungen gegenüber dem Status quo.

Zudem quert der Ersatzneubau eine Hochwassergefahrenfläche und ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet. Weiterhin führt der Ersatzneubau durch zwei Trinkwasserschutzgebiete (Gebiets-Nr. 2210753000050 und 2210743000010), wobei sich jeweils ein Maststandort (alt/neu) innerhalb des Gebietes befindet. Damit liegen keine Änderungen gegenüber dem Status quo vor.

Weiterhin befindet sich der Ersatzneubau wie bereits die Bestandstrasse in unmittelbarer Nachbarschaft zum Bannwald „Bannwald südlich und westlich des Rauhen Forstes“. Dabei vergrößert sich der Abstand zwischen der theoretischen Schutzstreifenbreite und der Grenze des Bannwaldes minimal.

### 6.3 Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG

Durch die getroffenen landschaftsplanerischen Maßnahmen und die Zuordnung von realisierten Ökokontoflächen im Bereich des Unterthürheimer Rieds werden die Beeinträchtigungen für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Naturhaushaltes gleichartig /-wertig ausgeglichen (**Kompensationsbedarf 25.467 Wertpunkte**). Die nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale können durch den multifunktionalen Kompensationsansatz des Ökokontos bzw. durch geeignete landschaftsplanerische Maßnahmen ebenfalls kompensiert werden.

Das Landschaftsbild wird wiederhergestellt bzw. neu gestaltet, weiterhin erfolgt eine **Ersatzzahlung** in Höhe von **4.358€**. Ein Ausgleichsdefizit im Sinne von § 15 BNatSchG verbleibt damit nicht.

## 7 **Erhaltung des Waldes nach Waldrecht**

Grundlage für die Beurteilung des Vorhabens sind Eingriffe in Waldbestände nach Art. 2 BayWaldG. Als Definitionshilfe für "Waldflächen" dient neben dem BayWaldG der jeweils gültige Waldfunktionsplan und die Erhebungen vor Ort im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung.

Gemäß Art. 5 i.V.m. Art. 7 BayWaldG ist Wald mit Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen sowie Bedeutung für die biologische Vielfalt so zu erhalten, zu mehren und zu gestalten, dass er seine jeweiligen Funktionen bestmöglich und nachhaltig erfüllen kann.

Eingriffe in Waldflächen im Sinne des BayWaldG erfolgen (theoretisch<sup>3</sup>) durch geringfügige Trassenverschiebungen bzw. die Aufweitung des Schutzbereichs der Leitung. Neue, zusätzliche Eingriffe in Waldflächen erfolgen nur in begrenztem Umfang auf etwa 100m<sup>2</sup> in einem Baumbestand mittleren bis hohen Alters. Diese erfüllen den Tatbestand der Rodung gemäß Art. 9 Abs. 2 BayWaldG (Beseitigung von Wald zugunsten einer anderen Nutzungsart). Die Waldflächen grenzen unmittelbar an Bereiche mit bereits bestehender Wuchshöhenbeschränkung an. Die betroffene Waldfläche besitzen weder eine besondere Bedeutung laut Waldfunktionsplan noch entsprechen sie einer Schutzkategorie gemäß BayWaldG Art. 10-12a. Im Rahmen der Unterlagen für das Anzeigeverfahren für die beiden Einzelmaste 243 und 244 ist bereits der Eingriff in dortige Waldbestände abgehandelt worden.

Im Rahmen des Ersatzneubaus und den damit verbundenen Verschiebungen bzw. Verkleinerungen des Schutzstreifens entfällt auf 2.851m<sup>2</sup> bestockter Fläche die bislang bestehende Schutzstreifenbelastung (davon 1141m<sup>2</sup> Laub- und Nadelmischwälder mittleren bis hohen Alters, 1810m<sup>2</sup> junger Laubmischwälder).

Die vorübergehende Inanspruchnahme wird nicht als Rodung im Sinne von Art. 9 (2) BayWaldG gewertet. Bei den Flächen, die einer vorübergehenden Inanspruchnahme unterliegen und auf dem Gehölze stocken, handelt es sich fast ausschließlich um Laubmischwaldbestände jungen Alters. Diese unterliegen bereits einer Wuchshöhenbeschränkung.

Aufgrund der kleinen Flächen mit walddrechtlicher Relevanz und einer adäquaten Entlastung durch den Rückbau der Bestandsleitung sind aus planerischer Sicht keine Maßnahmen zur Kompensation eines Waldflächenverlustes erforderlich.

---

<sup>3</sup> Erläuterung zu „theoretisch“: aufgrund der geringen Größe der Schutzstreifenverlängerung ist im Betrieb der Leitung damit zu rechnen, dass keine tatsächliche Wuchshöhenbeschränkung erforderlich wird

## 8 Literatur/Quellen

- BAYERISCHER KLIMAFORSCHUNGSVERBUND (1996, Hrsg.): Klima-Atlas von Bayern, Meteorologisches Institut der Universität München
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, AUGSBURG: Artenschutzkartierung
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, AUGSBURG: Arteninformationen zu saP-relevanten Arten - online Abfrage ([www.lfU.bayern.de](http://www.lfU.bayern.de))
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, AUGSBURG: Biotopkartierung
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, AUGSBURG (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, AUGSBURG (2012): Potentielle Natürliche Vegetation
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, AUGSBURG (2016): Standortkundliche Bodenkarte (M 1: 25.000), Geologische Karte (M 1:25.000)
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1997): Waldfunktionsplan, Landkreis Augsburg
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELT- FRAGEN: Arten- und Biotopschutzprogramm, Bayern, Landkreis Augsburg
- BERNHAUSEN, KREUZIGER, J., UTHER, D., WAHL, M. (2007): Hochspannungsfreileitungen und Vogelschutz: Minimierung des Kollisionsrisikos; Naturschutz und Landschaftsplanung 39 1/2007, S. 5 – 11; Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- BMVBS – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR; BAU UND STADTENTWICKLUNG (2010, Hrsg.): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Ausgabe 2010
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009, Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn – Bad Godesberg
- BUNDESANSTALT FÜR VEGETATIONSKUNDE, NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (1968): Potenzielle natürliche Vegetation. Bad Godesberg
- JANSSEN, SEIBERT (1991): Potenziell natürliche Vegetation in Bayern, Hoppea, Denkschrift der Reg. Bot. Ges., Band 50, S. 151 – 188, Regensburg
- MEYNEN, SCHMIDTHÜSEN (1959)  
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, mit Übersichtskarte
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND AUGSBURG 9, Hrsg., (2007): Regionalplan der Region Augsburg (9).

# Anlagen

## Anlage 1: Ermittlung des Kompensationsbedarfes für das Schutzgut Arten und Lebensräume

Art der Beeinträchtigung: dauerhafte Versiegelung (V) (Anmerkung: **die Versiegelung bezieht sich auf die Netto-Neuversiegelung, d.h. hier wurden bereits die Entlastungen durch die Entsiegelung berücksichtigt**), Wuchshöhenbeschränkung (W), vorübergehende Flächeninanspruchnahme (Z)

Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 Bay-KompV)				Bezugsraum 1	
				Riedellandschaft zwischen Auerbach und Heretsried	
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen	Bewertung in Wertpunkten	Vorhabensbezogene Wirkung	Betroffene Fläche (m <sup>2</sup> )	Beeinträchtigungsfaktor (Intensität der vorhabensbezogenen Wirkungen)	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
A11	2	Vnetto	129	0,4	103
A2	5	Vnetto	13	0,7	46
		Z	158	0,4	316
G11	3	Vnetto	132	0,4	159
G12	5	Vnetto	2	0,7	7
		Z	272	0,4	544
G211	6	Z	548	0,4	1315
G212	8	Z	10	0,4	32
F211	5	Z	5	0,4	10
B112	10	Vnetto	59	0,7	413
		Z	476	0,4	1904
B141	5	Z	41	0,4	82
B311	5	Z	65	0,4	130
B312	9	Vnetto	7	0,7	44

		<b>W</b>	9	0,4	<b>32</b>
		<b>Z</b>	70	0,4	<b>252</b>
<b>B313</b>	12	<b>Z</b>	13	0,4	<b>62</b>
<b>B52</b>	3	<b>Vnetto</b>	4	0,4	<b>5</b>
<b>K11</b>	4	<b>Vnetto</b>	37	0,7	<b>104</b>
		<b>Z</b>	1186	0,4	<b>1898</b>
<b>L61</b>	6	<b>Vnetto</b>	62	0,7	<b>260</b>
		<b>Z</b>	2946	0,4	<b>7070</b>
<b>L63</b>	12	<b>Z</b>	15	0,4	<b>72</b>
<b>N712</b>	4	<b>W</b>	45	0,4	<b>72</b>
<b>P21</b>	5	<b>Vnetto</b>	10	0,7	<b>35</b>
		<b>Z</b>	286	0,4	<b>572</b>
<b>P22</b>	7	<b>Z</b>	18	0,4	<b>50</b>
<b>V32</b>	1	<b>Vnetto</b>	2	0,4	<b>1</b>
<b>V332</b>	3	<b>Vnetto</b>	2	0,4	<b>2</b>
<b>Zwischensumme Kompensationsbedarf in Wertpunkten im Bezugsraum Nr. 1</b>					<b>15592</b>

Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 Bay-KompV)				Bezugsraum 2	
				<i>Talraum des Biberbachs</i>	
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen	Bewertung in Wertpunkten	Vorhabensbezogene Wirkung	Betroffene Fläche (m <sup>2</sup> )	Beeinträchtigungsfaktor (Intensität der vorhabensbezogenen Wirkungen)	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
<b>A11</b>	2	<b>Vnetto</b>	207	0,4	<b>166</b>
<b>G11</b>	3	<b>Vnetto</b>	166	0,4	<b>199</b>
<b>G211</b>	6	<b>Z</b>	224	0,4	<b>537</b>
<b>K11</b>	4	<b>Vnetto</b>	32	0,7	<b>90</b>
		<b>Z</b>	1173	0,4	<b>1877</b>
<b>R113</b>	10	<b>Vnetto</b>	12	0,7	<b>84</b>
		<b>Z</b>	525	0,4	<b>2100</b>
<b>F211</b>	5	<b>Z</b>	22	0,4	<b>44</b>
<b>F12</b>	5	<b>Z</b>	15	0,4	<b>30</b>
<b>B112</b>	10	<b>W</b>	35	0,4	<b>140</b>
		<b>Z</b>	129	0,4	<b>516</b>
<b>B312</b>	9	<b>Z</b>	17	0,4	<b>61</b>
<b>L61</b>	6	<b>Vnetto</b>	36	0,7	<b>151</b>
		<b>Z</b>	1063	0,4	<b>2551</b>
<b>L62</b>	10	<b>Z</b>	19	0,4	<b>76</b>
<b>L422</b>	13	<b>W</b>	23	0,4	<b>120</b>
<b>N711</b>	3	<b>Vnetto</b>	30	0,4	<b>36</b>
<b>N713</b>	6	<b>W</b>	35	0,4	<b>84</b>

		<b>Z</b>	6	0,4	<b>14</b>
<b>P21</b>	5	<b>Vnetto</b>	12	0,7	<b>42</b>
		<b>Z</b>	320	0,4	<b>640</b>
<b>P22</b>	7	<b>Z</b>	9	0,4	<b>25</b>
<b>V51</b>	3	<b>Vnetto</b>	2	0,4	<b>2</b>
<b>V332</b>	3	<b>Vnetto</b>	7	0,4	<b>8</b>
<b>Zwischensumme Kompensationsbedarf in Wertpunkten im Bezugsraum Nr. 2</b>					<b>9593</b>

Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)				Bezugsraum 3	
				<i>Schmuttertal</i>	
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen	Bewertung in Wertpunkten	Vorhabensbezogene Wirkung	Betroffene Fläche (m <sup>2</sup> )	Beeinträchtigungsfaktor (Intensität der vorhabensbezogenen Wirkungen)	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
A11	2	Vnetto	55	0,4	44
G211	6	Z	99	0,4	238
Zwischensumme Kompensationsbedarf in Wertpunkten im Bezugsraum Nr. 3					282
Summe Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkten					25.467

**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

**Betroffene Funktionen:** **B:** Flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume (§ 5 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 Bay-KompV); **H:** Nicht flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume (§ 5 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BayKompV); **BO:** Bodenfunktion besonderer Bedeutung; **W:** Wasserfunktion besonderer Bedeutung; **K:** Klimafunktion besonderer Bedeutung, **L:** Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholungsfunktion („BO“, „W“, „K“ und „L“: § 5 Abs. 3 Satz 2 BayKompV).

**Maßnahmen:** **V:** Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **E:** Ersatzmaßnahme.

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 1	
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001	Bayern	LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	
Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>		Riedellandschaft zwischen Auerbach und Heretsried  (Mast 233 <sub>(alt)</sub> - Mast 266 <sub>(neu)</sub> )	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<p><b>Kurzbeschreibung des Gesamtkonfliktes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust oder Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme von 31 neuen Masten</li> <li>- Teilbereiche mit erhöhter Lebensraumfunktion für die Avifauna; Kollisionspotential bleibt bestehen</li> <li>- vorübergehende Flächeninanspruchnahme von wiederherstellbaren Biotop-/Nutzungstypen durch Arbeitsfelder, Zuwegungen</li> <li>- Zuwegungen/Arbeitsräume in unmittelbarer Nachbarschaft zu höherwertigen Vegetationsstrukturen</li> <li>- in äußerst geringem Umfang neue Wuchshöhenbeschränkung und damit Alters- und Lagebeschränkung für Gehölzbestände im Bereich der (neuen) Schutzzone</li> <li>- dauerhafte (kleinflächige) Netto-Neuersiegelung von Boden durch die Errichtung neuer Maste</li> </ul>			

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 1	
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001	Bayern	LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	
Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>		Riedellandschaft zwischen Auerbach und Heretsried  (Mast 233 <sub>(alt)</sub> - Mast 266 <sub>(neu)</sub> )	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vorübergehende Inanspruchnahme von Boden für Arbeitsräume, Zuwegungen</li> <li>- Bau eines neuen Masten innerhalb eines Wasserschutzgebiets</li> <li>- Geringfügige dauerhafte Verstärkung der technischen Überprägung des Landschaftsbildes durch 31 neue Masten (mit geringfügig größerer Dimensionierung im Vergleich zu den rückgebauten Masten)</li> </ul>			
<p>Betroffene maßgebliche Funktionen</p> <p><b>B:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung von Biotop-/Nutzungstypen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringer Bedeutung (1-3WP)</li> <li>• Mittlerer Bedeutung (4-9WP)</li> <li>• Hohe Bedeutung (10-15WP)</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Hinweis: im Rahmen des Vorhabens erfolgt ein Rückbau der Altmaste; der Umfang des Konflikts bezieht sich daher nur auf die Netto-Neuversiegelung</i></p>	<p>269m<sup>2</sup></p> <p>130m<sup>2</sup></p> <p>59m<sup>2</sup></p>	<p><b>Ziel:</b> Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Beeinträchtigungen während der Bauphase und durch die Anlage</p> <p><b>Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Errichtung von Biotopschutzzäunen im Bereich empfindlicher Biotopstrukturen und zu erhaltender Gehölze (V2)</li> <li>• Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz-)Flächen (G1)</li> <li>• Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Vegetationsstrukturen/Habitats mit erhöhter Bedeutung (G2)</li> <li>• Ersatzmaßnahme Ökokonto (E1)</li> </ul>	<p>ca. 160m</p> <p>n.q.</p> <p>n.q.</p> <p>insgesamt Kompen-</p>

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation				
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Bezugsraum 1
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001		LEW Verteilnetz GmbH (LVN)		Riedellandschaft zwischen Auerbach und Heretsried
Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>				(Mast 233 <sub>(alt)</sub> - Mast 266 <sub>(neu)</sub> )
maßgebliche Konflikte		Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorübergehende Inanspruchnahme von Biotop-/Nutzungstypen mit               <ul style="list-style-type: none"> <li>Geringer Bedeutung (0-3)</li> <li>Mittlerer Bedeutung (4-9)</li> <li>Hohe Bedeutung (10-15)</li> </ul> </li> </ul> <p>Dabei befinden sich in geringem Umfang Arbeitsfelder/Zuwegungen in unmittelbarer Nachbarschaft zu höherwertigen Vegetationsstrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wuchshöhenbeschränkung von Gehölzen (theoretische)               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mittleren Alters</li> <li>Baumreihe mittleren Alters</li> </ul> </li> </ul>		<p>25996m<sup>2</sup></p> <p>9820m<sup>2</sup></p> <p>789m<sup>2</sup></p> <p>45m<sup>2</sup></p> <p>9m<sup>2</sup></p>		sationsbedarf: 25467P
<p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölzrodungen mit (potentiellen) Niststätten von Vögeln</li> <li>Teilbereiche mit erhöhter Lebensraumfunktion für die Avifauna; Kollisionspotential vorhanden (Laugnatal); baubedingte Störreize</li> <li>Gehölzfällungen von Bäumen mittleren Alters ohne äußerst besondere Habitatqualitäten, bei denen</li> </ul>		<p>Laugnatal zwischen Mast 249<sub>(neu)</sub> und Mast 251<sub>(neu)</sub></p>	<p><b>Ziel:</b> Keine Erhöhung bzw. Minimierung des Kollisionsrisikos gegenüber Status quo; Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen</p> <p><b>Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung (V1)</li> <li>Vogelschutz beim Mastrückbau (V3)</li> </ul>	

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 1	
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001	Bayern	LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	
Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>		Riedellandschaft zwischen Auerbach und Heretsried  (Mast 233 <sub>(alt)</sub> - Mast 266 <sub>(neu)</sub> )	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
aber ein Vorkommen von Fledermäusen grundsätzlich nicht völlig ausgeschlossen werden kann		<ul style="list-style-type: none"> <li>Anbringung von Vogelmarkern an das Erdseil in relevanten Teilbereichen des Ersatzneubaus (V4)</li> <li>Fledermausschutz bei Gehölzfällungen (V7)</li> <li>Bauzeitliche Beschränkung in Bereichen mit hochwertiger/empfindlicher Avifauna (V6)</li> </ul>	Laugnatal zwischen Mast 249 <sub>(neu)</sub> und Mast 251 <sub>(neu)</sub> Je nach Bedarf gemäß UBB
<b>Bo:</b> Versiegelung und sonstige Beeinträchtigung von Böden (durchschnittliche Ausprägung) <i>Hinweis: im Rahmen des Vorhabens erfolgt ein Rückbau der Altmaste; der Umfang des Konflikts bezieht sich daher nur auf die Netto-Neuversiegelung</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Versiegelung</li> <li>Vorübergehende Inanspruchnahme (ohne Siedlungsflächen, befestigte Wege/ Straßen)</li> </ul>	459m <sup>2</sup> 29.335m <sup>2</sup>	<b>Ziel:</b> Stärkung der Bodenfunktionen durch Nutzungsextensivierung; <i>Hinweis: im Rahmen des Rückbaus der Altmaste erfolgt eine Entsiegelung</i>  <b>Maßnahmen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz-)Flächen (G1)</li> <li>Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Vegetationsstrukturen/Habitats mit erhöhter Bedeutung (G2)</li> <li>Ersatzmaßnahme Ökokonto (E1)</li> </ul>	n.q.  insgesamt Kompensationsbedarf: 25467P
<b>W:</b>  Spannfelder 249-250 <sub>(alt/neu)</sub> queren ein Wasserschutzgebiet, Rückbau und Neubau eines Masten innerhalb des Gebietes erforderlich	Maststandort 249 <sub>(alt/neu)</sub> innerhalb Gebiet	<b>Ziel:</b> Minimierung bau- und anlagebedingter Beeinträchtigungen  <b>Maßnahmen:</b> Allgemeine Schutzmaßnahme: Zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen ist die die Gründung neuer Masten sowie der Rückbau beste-	

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
<b>Projektbezeichnung</b> Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b> Bayern  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Bezugsraum 1</b>  Riedellandschaft zwischen Auerbach und Heretsried  (Mast 233 <sub>(alt)</sub> - Mast 266 <sub>(neu)</sub> )	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
		hender Masten ist in enger Abstimmung mit der zuständigen Behörde und der ökologischen Baubegleitung durchzuführen. Es sind die üblichen Bauauflagen der Wasserwirtschaftsverwaltung für wassersensible Bereiche erforderlich. Zudem sind die Vorgaben der jeweilig gültigen Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten	
<b>L:</b>  Verstärkung der technischen Überprägung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch geringe durchschnittliche Erhöhung der Masten</li> <li>• Äußerst geringfügiger, v.a. vorübergehender Verlust von landschaftsbildbereichernden Gehölz-/Vegetationsstrukturen</li> </ul>	31 Masten	<b>Ziel:</b> Neugestaltung bzw. Wiederherstellung des Landschaftsbildes im Bereich der baubedingt beanspruchten und rückgebauten Flächen  <b>Maßnahmen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz-)Flächen (G1)</li> <li>• Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Vegetationsstrukturen/Habitats mit erhöhter Bedeutung (G2)</li> <li>• Ersatzzahlungen</li> </ul>	n.q.  insgesamt 4.358€

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<b>Projektbezeichnung</b> Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001  <b>Abschnitt 8 Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub>-Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub></b>			
<b>Vorhabenträger</b> Bayern  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)		<b>Bezugsraum 2</b>  <i>Talraum des Biberbachs</i>  <i>(Mast 266<sub>(neu)</sub>-300<sub>(neu)</sub>)</i>	
<b>Kurzbeschreibung des Gesamtkonfliktes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust oder Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme</li> <li>- in äußerst geringem Umfang neue Wuchshöhenbeschränkung und damit Alters- und Lagebeschränkung für Gehölzbestände im Bereich der (neuen) Schutzzone</li> <li>- vorübergehende Flächeninanspruchnahme wiederherstellbaren Biotop-/Nutzungstypen durch Arbeitsfelder, Zuwegungen; baubedingte Inanspruchnahme in unmittelbarer Nachbarschaft zu höherwertigen Vegetationsstrukturen</li> <li>- dauerhafte (kleinflächige) Netto-Neuersiegelung von Boden durch die Errichtung neuer Masten</li> <li>- Vorübergehende Inanspruchnahme von Boden für Arbeitsräume, Zuwegungen</li> <li>- Bauzeitliche Verrohrung von zwei wasserführenden Gräben und dem Biberbach</li> <li>- Rückbau bzw. Bau eines neuen Masten innerhalb eines Wasserschutzgebiets</li> <li>- Geringfügige dauerhafte Verstärkung der technischen Überprägung des Landschaftsbildes durch 34 neue Masten (mit geringfügig größerer Dimensionierung im Vergleich zu den rückgebauten Masten)</li> </ul>			

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 2	
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001	Bayern	LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	
Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>		Talraum des Biberbachs  (Mast 266 <sub>(neu)</sub> -300 <sub>(neu)</sub> )	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<p>Betroffene maßgebliche Funktionen</p> <p><b>B:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Versiegelung von Biotop-/Nutzungstypen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>Geringer Bedeutung (1-3WP) 412m<sup>2</sup></li> <li>Mittlerer Bedeutung (4-9WP) 80m<sup>2</sup></li> <li>Hohe Bedeutung (10-15WP) 12m<sup>2</sup></li> </ul> </li> </ul> <p><i>Hinweis: im Rahmen des Vorhabens erfolgt ein Rückbau der Altmaste; der Umfang des Konflikts „Versiegelung“ bezieht sich daher nur auf die Netto-Neuversiegelung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wuchshöhenbeschränkung von Gehölzen (theoretische) <ul style="list-style-type: none"> <li>Mittleren Alters 57m<sup>2</sup></li> <li>Hohen Alters 35m<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>Vorübergehende Inanspruchnahme von Biotop-/Nutzungstypen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>Geringer Bedeutung (0-3) 26269m<sup>2</sup></li> <li>Mittlerer Bedeutung (4-9) 2950m<sup>2</sup></li> <li>Hohe Bedeutung (10-15) 811m<sup>2</sup></li> </ul> </li> </ul>		<p><b>Ziel:</b> Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Beeinträchtigungen während der Bauphase und durch die Anlage</p> <p><b>Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Errichtung von Biotopschutzzäunen im Bereich empfindlicher Biotopstrukturen und zu erhaltender Gehölze (V2)</li> <li>Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz-)Flächen (G1)</li> <li>Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Vegetationsstrukturen/Habitats mit erhöhter Bedeutung (G2)</li> <li>Ersatzmaßnahme Ökokonto (E1)</li> </ul>	<p>248m</p> <p>n.q.</p> <p>n.q.</p> <p>insgesamt Kompensationsbedarf: 25467P</p>

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	Vorhabenträger <i>Bayern</i>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	Bezugsraum 2  <i>Talraum des Biberbachs</i>  (Mast 266 <sub>(neu)</sub> -300 <sub>(neu)</sub> )	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensations- umfang
Dabei erfolgt eine bauzeitlichen Inanspruchnahme von Flächen in unmittelbarer Nachbarschaft zu höherwertigen Vegetationsstrukturen			
<b>H:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölzrodungen mit (potentiellen) Niststätten von Vögeln</li> <li>Teilbereiche mit (besonders)hoher Lebensraumfunktion für die Avifauna; Kollisionspotential für die Avifauna vorhanden; baubedingte Störreize</li> <li>Gehölzfällungen von Bäumen mittleren -hohen Alters ohne äußerst besondere Habitatqualitäten, bei denen aber ein Vorkommen von Fledermäusen grundsätzlich nicht völlig ausgeschlossen werden kann</li> </ul>	Biberbachtal zwischen Mast 278 <sub>(neu)</sub> und Mast 295 <sub>(neu)</sub> , insbesondere Zwischen Mast 278 <sub>(alt/neu)</sub> und Mast 280 <sub>(alt/neu)</sub>	<b>Ziel:</b> Keine Erhöhung bzw. Minimierung des Kollisionsrisikos gegenüber Status quo; Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen  <b>Maßnahme:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten und Bauaufreimung (V1)</li> <li>Vogelschutz beim Mastrückbau (V3)</li> <li>Anbringung von Vogelmarkern an das Erdseil in relevanten Teilbereichen des Ersatzneubaus (V4)</li> <li>Bauzeitliche Beschränkung in Bereichen mit hochwertiger/empfindlicher Avifauna (V6)</li> <li>Fledermausschutz bei Gehölzfällungen (V7)</li> </ul>	Biberbachtal zwischen Mast 278 <sub>(neu)</sub> und Mast 295 <sub>(neu)</sub>  Biberbachtal zwischen Mast 278 <sub>(alt/neu)</sub> und Mast 280 <sub>(alt/neu)</sub>  (ggf. noch weitere Masten gemäß UBB)
<b>Bo:</b> Versiegelung und sonstige Beeinträchtigung von Böden (überwiegend durchschnittliche Ausprägung, Ausnahme M 279 <sub>alt/neu</sub> )		<b>Ziel:</b> Stärkung der Bodenfunktionen durch Wiederherstellung des Ausgangszustands bzw. Nutzungsextensivierung; <i>Hinweis: im Rahmen des Rückbaus der Altmasten erfolgt eine Entsiege-</i>	

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 2	
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001	Bayern	LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	
Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>		Talraum des Biberbachs  (Mast 266 <sub>(neu)</sub> -300 <sub>(neu)</sub> )	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<p><i>Hinweis: im Rahmen des Vorhabens erfolgt ein Rückbau der Altmaste; der Umfang des Konflikts „Versiegelung“ bezieht sich daher nur auf die Netto-Neuversiegelung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Versiegelung</li> <li>Vorübergehende Inanspruchnahme (ohne befestigte Wege/Straßen, Siedlungsflächen)</li> </ul> <p>Im Rahmen der Bauarbeiten ist eine bauzeitlich bedingte Inanspruchnahme von stark grundwasserbeeinflussten Böden notwendig (Bereich Mast 279<sub>(alt/neu)</sub>).</p>	<p>504m<sup>2</sup> 30.203m<sup>2</sup></p> <p>Maststandort 279<sub>(alt/neu)</sub></p>	<p>lung</p> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzmaßnahmen im Bereich besonders empfindlicher Böden (V8)</li> <li>Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz-)Flächen (G1)</li> <li>Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Vegetationsstrukturen/Habitate mit erhöhter Bedeutung (G2)</li> <li>Ersatzmaßnahme Ökokonto (E1)</li> </ul>	<p>n.q.</p> <p>insgesamt Kompensationsbedarf: 25467P</p>
<p><b>W:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bauzeitliche Verrohrung von zwei wasserführenden Gräben innerhalb des Feuchtgebietskomplexes zwischen Affaltern und Feigenhofen sowie des Biberbachs bei M 274<sub>(alt/neu)</sub></li> <li>Rück- und Neubau eines Masten (295<sub>(alt/neu)</sub>) innerhalb eines Wasserschutzgebietes</li> </ul>	<p>1 wasserführender Graben (M281<sub>(alt/neu)</sub>), Biberbach (bei M 274<sub>(alt/neu)</sub>)</p> <p>Mast (295<sub>(alt/neu)</sub>)</p>	<p><b>Ziel:</b> Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen</p> <p><b>Maßnahmen:</b> Schutzmaßnahme Fließgewässer (V5)</p> <p>Allgemeine Schutzmaßnahme: Allgemeine Schutzmaßnahme: Zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen ist die die Gründung neuer Masten sowie der Rückbau bestehender Masten ist in enger Abstimmung mit der zuständigen Behörde und der ökologischen Baubegleitung durchzuführen. Es sind die üblichen Bauauflagen der Wasserwirtschaftsverwaltung für wassersensible Bereiche erforderlich. Zudem sind die Vorgaben der jeweilig gültigen Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten</p>	

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 2	
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001	Bayern	LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	
Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>		Talraum des Biberbachs  (Mast 266 <sub>(neu)</sub> -300 <sub>(neu)</sub> )	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<b>L:</b> Verstärkung der technischen Überprägung <ul style="list-style-type: none"> <li>Durch geringe durchschnittliche Erhöhung der Masten</li> <li>Äußerst geringfügiger, v.a. vorübergehender Verlust von landschaftsbildbereichernden Gehölz-/Vegetationsstrukturen</li> </ul>	34 Masten	<b>Ziel:</b> Neugestaltung bzw. Wiederherstellung des Landschaftsbildes im Bereich der baubedingt beanspruchten und rückgebauten Flächen  <b>Maßnahmen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz-)Flächen (G1)</li> <li>Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Vegetationsstrukturen/Habitats mit erhöhter Bedeutung (G2)</li> <li>Ersatzzahlungen</li> </ul>	n.q.  insgesamt 4.358€

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
<b>Projektbezeichnung</b> Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b> Bayern  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Bezugsraum 3</b>  Schmuttertal (Mast 300 <sub>(neu)</sub> -306 <sub>(alt)</sub> )	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<b>Kurzbeschreibung des Gesamtkonfliktes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust oder Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme</li> <li>- vorübergehende Flächeninanspruchnahme von ausschließlich intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen</li> <li>- vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen in unmittelbarer Nachbarschaft zu höherwertigen Vegetationsstrukturen</li> <li>- Teilbereiche mit hoher Lebensraumfunktion für die Avifauna in Trassennähe, u.a. für Bodenbrüter; Kollisionspotential bleibt bestehen</li> <li>- dauerhafte (kleinflächige) Netto- Neuversiegelung von Boden durch die Errichtung neuer Masten Vorübergehende Inanspruchnahme von Boden für Arbeitsräume, Zuwegungen</li> <li>- Rück- und Neubau von Maststandorten innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebiets und einer Hochwassergefahrenfläche</li> <li>- geringfügige dauerhafte Verstärkung der technischen Überprägung des Landschaftsbildes (mit geringfügig größerer Dimensionierung der Masten im Vergleich zu den rückgebauten Masten)</li> </ul>			

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 3	
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001	Bayern	LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	
Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>		Schmuttertal (Mast 300 <sub>(neu)</sub> -306 <sub>(alt)</sub> )	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<p>Betroffene maßgebliche Funktionen</p> <p><b>B:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Versiegelung von Biotop-/Nutzungstypen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>Geringer Bedeutung</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Hinweis: im Rahmen des Vorhabens erfolgt ein Rückbau der Altmaste; der Umfang des Konflikts bezieht sich daher nur auf die Netto-Neuversiegelung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorübergehende Inanspruchnahme von Biotop-/Nutzungstypen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>Geringer Bedeutung (0-3)</li> <li>Mittlerer Bedeutung (4-9)</li> </ul> </li> </ul>	<p>55m<sup>2</sup></p> <p>6368m<sup>2</sup></p> <p>99m<sup>2</sup></p>	<p><b>Ziel:</b> Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Beeinträchtigungen während der Bauphase und durch die Anlage</p> <p><b>Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Errichtung von Biotopschutzzäunen im Bereich empfindlicher Biotopstrukturen und zu erhaltender Gehölze (V2)</li> <li>Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz-)Flächen (G1)</li> <li>Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Vegetationsstrukturen/Habitats mit erhöhter Bedeutung (G2)</li> <li>Ersatzmaßnahme Ökokonto (E1)</li> </ul>	<p>ca. 43m</p> <p>n.q.</p> <p>n.q.</p> <p>insgesamt Kompensationsbedarf: 25467P</p>
<p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teilbereiche mit hoher Lebensraumfunktion für die Avifauna, u.a. Bodenbrüter; Kollisionspotential bleibt bestehen; bauzeitliche Störreize</li> </ul>	<p>Spannfelder zwischen Mast 302<sub>(alt/neu)</sub> und Mast 303<sub>(alt/neu)</sub></p> <p>Spannfelder</p>	<p><b>Ziel:</b> Keine Erhöhung bzw. Minimierung des Kollisionsrisikos gegenüber Status quo; Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen</p> <p><b>Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vogelschutz beim Mastrückbau (V3)</li> </ul>	<p>n.q.</p>



Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	Vorhabenträger <i>Bayern</i>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	Bezugsraum 3  <i>Schmuttertal (Mast 300<sub>(neu)</sub>-306<sub>(alt)</sub>)</i>	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensations- umfang
			25467P
<b>W:</b> Spannfelder 302 <sub>(neu)</sub> -306 <sub>(alt)</sub> queren eine Hochwassergefahrenfläche und ein ausgewiesenes Überschwemmungsgebiet, Rückbau und Neubau von Masten innerhalb der Gebiete erforderlich	<i>Maststandorte 303-305<sub>(alt/neu)</sub> innerhalb Gebiet, weiterhin Zuwegungen/Kabeltrassen innerhalb Gebiet (bei M 306<sub>(alt)</sub>)</i>	<b>Ziel:</b> Minimierung bau- und anlagebedingter Beeinträchtigungen  <b>Maßnahmen:</b> Allgemeine Schutzmaßnahme: Zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen ist die die Gründung neuer Masten sowie der Rückbau bestehender Masten ist in enger Abstimmung mit der zuständigen Behörde und der ökologischen Baubegleitung durchzuführen. Es sind die üblichen Bauauflagen der Wasserwirtschaftsverwaltung für wassersensible Bereiche erforderlich. Zudem sind die Vorgaben der jeweilig gültigen Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten	
<b>L:</b> Verstärkung der technischen Überprägung durch geringe durchschnittliche Erhöhung der Maste	<i>5 Maste</i>	<b>Ziel:</b> Neugestaltung bzw. Wiederherstellung des Landschaftsbildes im Bereich der baubedingt beanspruchten Flächen  <b>Maßnahmen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz-)Flächen (G1)</li> <li>• Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Vegetationsstrukturen/Habitats mit erhöhter Bedeutung (G2)</li> <li>• Ersatzzahlungen</li> </ul>	n.q.  n.q.  insgesamt 4.358€

## **Anlage 2: Ermittlung des Bedarfs an Ersatzzahlungen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes**

Datenbasis:

- technische Planung LEW Verteilnetz GmbH
- Daten zur Bestandsleitung gemäß LEW Verteilnetz GmbH

Methodische

Rahmenbedingungen:

Vollzugshinweise zum Ausgleich bestimmter vertikaler Eingriffe gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung“ vom 28.5.2015

Mastanzahl Abbau: 70

Mastanzahl Neubau: 70

Mast Nr. alt und neu	Masthöhe alt [m]	Masthöhe neu [m]	Differenz Masthöhe neu zu alt [m]	1% von Masthöhe alt	Differenz Masthöhe neu zu alt / 1 % von Masthöhe alt (Höhendiffe- renz Altanlage zu Neuanlage > 10% sind rot markiert)	Bewertung der vorhabensbe- zogenen Wirkung (anhand Mast- höhe neu bzw. Höhendiffe- renz Altanlage zu Neuanlage)	Bewertung Schutzgut Land- schaftsbild	Bemes- sung Höhe Prozent- satz Er- satzzah- lung in Abhän- gigkeit der Masthöhe neu	Herstellungs- kosten oberirdisch [€]	anteilige Kosten für die Höhen- differenz zwischen alter und neuer Anla- ge	daraus Bemes- sung der Ersatzzah- lung (An- wendung Prozent- satz)	davon 10% Zu- schlag für die Leiter- seile	Summe Aus- gleich für das Landschafts- bild [€]
233													
234	21,6	23,5	1,9	0,22	8,80	nicht erheblich	mittel		10.150 €				
235	21,3	25,5	4,2	0,21	19,72	mittel	mittel	3%	11.200 €	2.208 €	66 €	7 €	73 €
236	21,3	21,5	0,2	0,21	0,94	nicht erheblich	mittel		8.750 €				
237	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
238	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
239	21,3	25,5	4,2	0,21	19,72	mittel	mittel	3%	11.200 €	2.208 €	66 €	7 €	73 €
240	22,5	25,5	3	0,23	13,33	mittel	mittel	3%	11.200 €	1.493 €	45 €	4 €	49 €
241	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
242	23,3	27,5	4,2	0,23	18,03	mittel	mittel	3%	12.600 €	2.271 €	68 €	7 €	75 €
243													
244													
245	25,3	29,5	4,2	0,25	16,60	mittel	mittel	3%	14.700 €	2.440 €	73 €	7 €	81 €
246	21,3	25,5	4,2	0,21	19,72	mittel	mittel	3%	11.200 €	2.208 €	66 €	7 €	73 €
247	21,3	27,8	6,5	0,21	30,52	mittel	mittel	3%	10.850 €	3.311 €	99 €	10 €	109 €
248	21,3	27,8	6,5	0,21	30,52	mittel	mittel	3%	10.850 €	3.311 €	99 €	10 €	109 €
249	23,6	29,8	6,2	0,24	26,27	mittel	mittel	3%	12.250 €	3.218 €	97 €	10 €	106 €
250	23,6	22,5	-1,1	0,24	-4,66	nicht erheblich (da Differenz auch <10%)	mittel		17.850 €				
251	21,3	21,5	0,2	0,21	0,94	nicht erheblich	mittel		8.750 €				
252	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
253	21,3	25,5	4,2	0,21	19,72	mittel	mittel	3%	11.200 €	2.208 €	66 €	7 €	73 €

Mast Nr. alt und neu	Masthöhe alt [m]	Masthöhe neu [m]	Differenz Masthöhe neu zu alt [m]	1% von Masthöhe alt	Differenz Masthöhe neu zu alt / 1 % von Masthöhe alt (Höhendiffe- renz Altanlage zu Neuanlage > 10% sind rot markiert)	Bewertung der vorhabensbe- zogenen Wirkung (anhand Mast- höhe neu bzw. Höhendiffe- renz Altanlage zu Neuanlage)	Bewertung Schutzgut Land- schaftsbild	Bemes- sung Höhe Prozent- satz Er- satzzah- lung in Abhän- gigkeit der Masthöhe neu	Herstellungs- kosten oberirdisch [€]	anteilige Kosten für die Höhen- differenz zwischen alter und neuer Anla- ge	daraus Bemes- sung der Ersatzzah- lung (An- wendung Prozent- satz)	davon 10% Zu- schlag für die Leiter- seile	Summe Aus- gleich für das Landschafts- bild [€]
254	24,5	27,5	3	0,25	12,24	mittel	mittel	3%	12.600 €	1.543 €	46 €	5 €	51 €
255	21,3	25,5	4,2	0,21	19,72	mittel	mittel	3%	11.200 €	2.208 €	66 €	7 €	73 €
256	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
257	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
258	24,6	26,5	1,9	0,25	7,72	nicht erheblich	mittel		28.350 €				
259	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
260	21,6	24,5	2,9	0,22	13,43	mittel	mittel	3%	25.550 €	3.430 €	103 €	10 €	113 €
261	21,3	25,5	4,2	0,21	19,72	mittel	mittel	3%	11.200 €	2.208 €	66 €	7 €	73 €
262	21,3	25,5	4,2	0,21	19,72	mittel	mittel	3%	11.200 €	2.208 €	66 €	7 €	73 €
263	21,3	27,8	6,5	0,21	30,52	mittel	mittel	3%	10.850 €	3.311 €	99 €	10 €	109 €
264	21,3	27,8	6,5	0,21	30,52	mittel	mittel	3%	10.850 €	3.311 €	99 €	10 €	109 €
265	21,6	28,8	7,2	0,22	33,33	mittel	mittel	3%	30.100 €	10.033 €	301 €	30 €	331 €
266	23,3	27,8	4,5	0,23	19,31	mittel	mittel	3%	10.850 €	2.095 €	63 €	6 €	69 €
267	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
268	24,5	25,5	1	0,25	4,08	nicht erheblich	mittel		11.200 €				
269	21,3	25,5	4,2	0,21	19,72	mittel	mittel	3%	11.200 €	2.208 €	66 €	7 €	73 €
270	21,3	21,5	0,2	0,21	0,94	nicht erheblich	mittel		8.750 €				
271	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
272	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
273	21,3	25,8	4,5	0,21	21,13	mittel	mittel	3%	9.450 €	1.996 €	60 €	6 €	66 €
274	21,6	29,8	8,2	0,22	37,96	mittel	mittel	3%	12.250 €	4.650 €	140 €	14 €	153 €
275	21,6	28,8	7,2	0,22	33,33	mittel	mittel	3%	30.100 €	10.033 €	301 €	30 €	331 €

Mast Nr. alt und neu	Masthöhe alt [m]	Masthöhe neu [m]	Differenz Masthöhe neu zu alt [m]	1% von Masthöhe alt	Differenz Masthöhe neu zu alt / 1 % von Masthöhe alt (Höhendiffe- renz Altanlage zu Neuanlage > 10% sind rot markiert)	Bewertung der vorhabensbe- zogenen Wirkung (anhand Mast- höhe neu bzw. Höhendiffe- renz Altanlage zu Neuanlage)	Bewertung Schutzgut Land- schaftsbild	Bemes- sung Höhe Prozent- satz Er- satzzah- lung in Abhän- gigkeit der Masthöhe neu	Herstellungs- kosten oberirdisch [€]	anteilige Kosten für die Höhen- differenz zwischen alter und neuer Anla- ge	daraus Bemes- sung der Ersatzzah- lung (An- wendung Prozent- satz)	davon 10% Zu- schlag für die Leiter- seile	Summe Aus- gleich für das Landschafts- bild [€]
276	21,3	21,5	0,2	0,21	0,94	nicht erheblich	mittel		8.750 €				
277	21,3	27,5	6,2	0,21	29,11	mittel	mittel	3%	12.600 €	3.668 €	110 €	11 €	121 €
278	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
279	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
280	21,6	22,5	0,9	0,22	4,17	nicht erheblich	mittel		22.400 €				
281	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
282	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
283	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
284	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
285	21,3	27,5	6,2	0,21	29,11	mittel	mittel	3%	12.600 €	3.668 €	110 €	11 €	121 €
286	24,5	27,5	3	0,25	12,24	mittel	mittel	3%	12.600 €	1.543 €	46 €	5 €	51 €
287	24,5	27,5	3	0,25	12,24	mittel	mittel	3%	12.600 €	1.543 €	46 €	5 €	51 €
288	21,3	21,5	0,2	0,21	0,94	nicht erheblich	mittel		8.750 €				
289	21,6	22,5	0,9	0,22	4,17	nicht erheblich	mittel		22.400 €				
290	21,3	23,5	2,2	0,21	10,3	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048€	52 €	5 €	57 €
291	21,3	31,8	10,5	0,21	49,30	hoch	mittel	5%	14.350 €	7.074 €	354 €	35 €	389 €
292	24,5	31,8	7,3	0,25	29,80	hoch	mittel	5%	14.350 €	4.276 €	214 €	21 €	235 €
293	21,3	25,5	4,2	0,21	19,72	mittel	mittel	3%	11.200 €	2.208 €	66 €	7 €	73 €
294	24,5	25,5	1	0,25	4,08	nicht erheblich	mittel		11.200 €				
295	21,6	22,5	0,9	0,22	4,17	nicht erheblich	mittel		22.400 €				
296	21,3	21,5	0,2	0,21	0,94	nicht erheblich	mittel		8.750 €				
297	23,3	27,5	4,2	0,23	18,03	mittel	mittel	3%	12.600 €	2.271 €	68 €	7 €	75 €

Mast Nr. alt und neu	Masthöhe alt [m]	Masthöhe neu [m]	Differenz Masthöhe neu zu alt [m]	1% von Masthöhe alt	Differenz Masthöhe neu zu alt / 1 % von Masthöhe alt (Höhendiffe- renz Altanlage zu Neuanlage > 10% sind rot markiert)	Bewertung der vorhabensbe- zogenen Wirkung (anhand Mast- höhe neu bzw. Höhendiffe- renz Altanlage zu Neuanlage)	Bewertung Schutzgut Land- schaftsbild	Bemes- sung Höhe Prozent- satz Er- satzzah- lung in Abhän- gigkeit der Masthöhe neu	Herstellungs- kosten oberirdisch [€]	anteilige Kosten für die Höhen- differenz zwischen alter und neuer Anla- ge	daraus Bemes- sung der Ersatzzah- lung (An- wendung Prozent- satz)	davon 10% Zu- schlag für die Lei- ter- seile	Summe Aus- gleich für das Landschafts- bild [€]
298	21,3	21,5	0,2	0,21	0,94	nicht erheblich	mittel		8.750 €				
299	23,3	27,5	4,2	0,23	18,03	mittel	mittel	3%	12.600 €	2.271 €	68 €	7 €	75 €
300	22,6	24,5	1,9	0,23	8,41	nicht erheblich	mittel		25.550 €				
301	22,6	21,5	-1,1	0,23	-4,87	nicht erheblich (da Differenz auch <10%)	mittel		8.750 €				
302	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
303	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
304	21,3	21,5	0,2	0,21	0,94	nicht erheblich	mittel		8.750 €				
305	21,3	23,5	2,2	0,21	10,33	mittel	mittel	3%	10.150 €	1.048 €	31 €	3 €	35 €
306													
<b>SUMME Ersatzzahlung</b>													<b>4.358€</b>

Hinweis: in die Rechnung wurden nur die Masthöhen mit einer mittleren und hohen Wirkintensität einbezogen (rot)

## **Anlage 3: Maßnahmenverzeichnis**

### **Ausgleichsmaßnahmen**

- E 1      Abbuchung Ökokonto: Aufwertung des Unterthürheimer Rieds

### **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

- V1      Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung  
V2      Schutz zu erhaltender Gehölz- und Biotopstrukturen  
V3      Vogelschutz bei Mastrückbau  
V4      Schutz der Avifauna gegen Kollision mit Freileitungen  
V5      Schutzmaßnahme für Fließgewässer  
V6      Bauzeitenbeschränkung in Bereichen mit hochwertiger/empfindlicher Brutvogelfauna  
V7      Fledermausschutz bei Gehölzfällungen  
V8      Schutz des Bodens in empfindlichen Bereichen

### **Gestaltungsmaßnahmen**

- G 1      Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz)Flächen  
G 2      Wiederherstellung baubedingt beanspruchter Vegetationsstrukturen/Habitate mit erhöhter Bedeutung

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	E1
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
<i>Aufwertung des Unterthürheimer Rieds als Wiesenbrüterlebensraum und grünlanddominiertes Niedermoor</i>		<b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> , Blatt Abbuchung Ökokonto		<b>Zusatzindex</b>
		<b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage der Maßnahme</b>		
Ökokonto Nord der LEW, Unterthürheimer Ried		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b>		
<b>Bezugsraum: 1-3</b>		
<i>Flächenhafte vorübergehende und dauerhafte Inanspruchnahme von überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutztem Grün- und Ackerland durch Zuwegungen, Arbeitsfelder etc, Errichtung neuer Maste und Wuchshöhenbeschränkung.</i>		
<i>Für das Vorhaben werden davon 25467 Punkte beansprucht.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>		
<i>Im Umgriff des Ökokontos Unterthürheimer Ried dominiert intensiv landwirtschaftlich genutztes Acker- und Grünland. Die Prägung des Standorts durch Feuchtigkeit (Niedermoor) zeigt sich in teilweise vernässten Bereichen. Untergeordnet kommen Vegetationsgesellschaften vor, die auf die Feuchtigkeit hinweisen. Dazu zählen seggen- und binsenreiche Feucht- und Nasswiesenreste vor sowie artenarmes oder brachgefallenes Extensivgrünland frischer Standorte. Zudem kommen kleinflächig Großröhricht- und Großseggenriedgesellschaften vor. Das Ried wird durchzogen von verschiedenen kleinen Grabenläufen.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	E1
<b>Zielkonzeption der Maßnahmen</b> <i>Umwandlung von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in artenreiches Extensivgrünland; Entwicklung des Wiesenbrüterlebensraums durch Ergänzung von Habitatstrukturen und angepasstes Nutzungsregime; Schutz und Reaktivierung des Niedermoorkörpers durch gezielte Vernässungsmaßnahmen.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Die Regierung von Schwaben hat ein Gesamtkonzept zur Reaktivierung der ursprünglichen schwäbischen Niedermoorlandschaften in den Landkreisen DON und DLG entwickelt. Dieses Gesamtkonzept beinhaltet umfassende Maßnahmen, die zu einer großmaßstäblichen Wiederherstellung der charakteristischen Niedermoorlandschaften führen sollen. Ein Bestandteil des Gesamtkonzeptes stellt das Unterthürheimer Ried dar. Eine wesentliche Zielsetzung ist hier die Förderung von Wiesenbrütern. Weiterhin soll eine naturschutzfachliche Aufwertung der bislang intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen durch eine Entwicklung artenreicher Extensivgrünlandgesellschaften feuchter Standorte und Großröhrichtgesellschaften vorgenommen werden. Gefördert wird die Etablierung dieser Vegetationsgesellschaften durch die Wiedervernässung der Standorte und aktive Ansaaten (Heumulch, Heudrusch und sonstige Ansaaten mit heimischen Wildpflanzen). Die Wiedervernässung dient auch dem Schutz und der Reaktivierung des Niedermoorkörpers. Die Herstellung der Maßnahmen zum Unterthürheimer Ried wurde in 2017 vollständig umgesetzt und von der zuständigen Fachbehörde abgenommen.</i>		
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Baumaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen (Abbuchung)		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> <i>Maßnahmenumfang der gesamten Ökokontofläche gemäß BayKompV zwischen 2-3 Mio. Wertpunkte; Größe ca. 49ha Zugeordnete Teilmaßnahmen auf Fl. Nr. 2633; Maßnahme: Ansaat eines Extensivgrünlands frischer bis mäßig trockener Standorte sowie seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese</i>		
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)</b> 25 Jahre		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Eigentümer der Fläche ist die LEW AG. Eintragung einer dauerhaften beschränkten persönlichen Dienstbarkeit in das Grundbuch.</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Extensive Mahd bzw. Beweidung gemäß Pflegekonzept; keine Düngung; kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln; Schnittzeitpunktvorgaben</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die Durchführung der Maßnahmen ist bereits umgesetzt.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <i>Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadens- begrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> , Blatt Nr. 1; 2;3;4;5;6		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Maste alt: 233<sub>(excl.)</sub>, 242, 256, 259, 260,261, 263, 268, 269, 274, 275, 279,280</i>  <i>Maste neu: 233<sub>(excl.)</sub>, 242, 251, 256, 259, 260, 261, 263, 268, 269, 274, 275, 279, 280</i>  <i>Mast Bestand: 243</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für  <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Im Rahmen der Bauarbeiten sowie für Anlage und Betrieb der Leitung (Schutzzone) werden kleinflächig Rodungsarbeiten erforderlich. Von den Rodungsarbeiten sind in geringem Umfang Gehölzstrukturen ohne besondere Habitatqualitäten sowie Röhrichtstrukturen betroffen.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Für Zuwegungen und Arbeitsfelder werden insbesondere junge Mischwaldbestände mit bestehender Wuchshöhenbeschränkung, untergeordnet Laubmischwaldbestände mittleren und hohen Alters, Teile von mesophilen Gebüsch- und Heckenstrukturen, einzelne Bäume bzw. Baumreihen, jungen Fichtenbeständen, ältere Fichtenbestände und Sumpfwaldbestände sowie junge, mesophile Heckenstrukturen/Gebüsche in Anspruch genommen. Die betroffenen Flächen der Gehölzstrukturen weisen mit äußerst geringen Ausnahmen keine hervorzuhebenden bedeutenden Habitatqualitäten auf.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V1</b>
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG, d.h. Vermeidung von Rodungs- und Baumaßnahmen während der Brut-, Nist-, Quartier- und Aufzuchtzeiten und damit eine Beschränkung der Rodungs- und Baumaßnahme auf unkritische Jahreszeiten.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Der Rückschnitt / Rodung von Gehölzbeständen und Röhrichtbeständen erfolgt im Rahmen von Baufeldfreimachungen oder sonstigen Bauarbeiten außerhalb der Schutzzeiten nach § 39 (5) BNatSchG (Schutzzeiten: 1. März bis 30. September).</i>  <i>Länger betriebene Baufeldflächen werden von der ökologischen Baubegleitung auf die Etablierung möglicher Bruthabitatstrukturen kontrolliert und ggf. erneut beräumt, um eine Ansiedlung und damit potenzielle Gefährdung entsprechender Vogelarten durch den Baubetrieb zu vermeiden.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Baumaßnahmen Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>	<i>nicht quantifizierbar</i>	
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)</b>	----	
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> -----		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> -----		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die Durchführung der Maßnahme erfolgt unter einer fach- und ortskundigen Umweltbaubegleitung (UBB).</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <i>Errichtung von Biotopschutzzäunen im Bereich empfindlicher Biotopstrukturen und zu erhaltender Gehölze</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> , Blatt Nr. 1;3;4; 5; 6; 9		
<b>Lage der Maßnahme</b>  Betrifft alle empfindlichen Gehölz- und Biotopstrukturen auf der gesamten Leitungstrasse benachbart zu Arbeitsfeldern/Zuwegungen abzubauen oder neu zu errichtender Masten <i>Maste alt: 233<sub>(excl.)</sub>, 240, 256, 268, 274, 275, 279</i>  <i>Maste neu: 233<sub>(excl.)</sub>, 240, 251, 256, 263, 268, 274, 275, 279, 302</i>  <i>Mast Bestand: 243</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für  <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>In unmittelbarer Nachbarschaft zu empfindlichen Gehölz- und Biotopstrukturen mit mittlerem bis hohem naturschutzfachlichen Wert befinden sich Baustelleneinrichtungsflächen.</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Vermeidung und Minimierung von unbeabsichtigten Eingriffen in empfindliche und erhaltenswerte Gehölz- und Biotopstrukturen in unmittelbarer Nachbarschaft zu Baufeldern, Zuwegungen etc.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Bei den zu schützenden Bereichen handelt es sich um bestehende Gehölz- und sonstige Biotopstrukturen mit durchschnittlicher bis erhöhter naturschutzfachlicher Wertigkeit, die sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu den vorgesehenen Baufeldern befinden.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V2</b>
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Vor Beginn der Baumaßnahme werden in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung die zu erhaltenden Biotop- und Gehölzstrukturen markiert und durch die Errichtung eines Schutzzaunes vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen (mechanische Beschädigung, Stoffeinträge, Abgrabung, Aufschüttung) geschützt. Bei Bedarf werden weitergehende Maßnahmen gemäß DIN 18 920 und RAS LP4 bzw. gemäß der Vorgaben der ökologischen Baubegleitung getroffen.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Baumaßnahmen
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ca. 452m		
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)</b>		<i>Während der gesamten Bauzeit</i>
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> -----		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> -----		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die Durchführung der Maßnahme erfolgt unter einer fach- und ortskundigen Umweltbaubegleitung (UBB). Nach Herstellung der Schutzzäune wird deren Funktionsfähigkeit in regelmäßigen Abständen und insbesondere während der kritischen Bauphase kontrolliert.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233(alt, excl.)- Mast 306(alt, excl.)	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <i>Vogelschutz beim Mastrückbau</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadens- begrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> , Blatt 1-9		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Rückzubauende Masten auf der gesamten Leitungstrasse (Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub>-Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub>, Ausnahme Mast 243<sub>(alt)</sub> und 244<sub>(alt)</sub>)</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Bestandmasten werden teilweise von Vögeln als Brutstätten genutzt.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Bestandmasten werden teilweise von Vögeln als Brutstätten genutzt.</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44, d.h. Vermeidung von Abbauarbeiten der Bestandmasten während der Brut- und Nistzeiten, sofern diese aktuell als Brutstandort genutzt werden.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233(alt, excl.)- Mast 306(alt, excl.)	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V3</b>
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Rückzubauende Masten sind auf Nester zu kontrollieren. Bei aktuell belegten Nestern erfolgt kein Mastrückbau während der Brutzeit. Evtl. vorhandene Vogelnester werden im Winterhalbjahr bzw. bei Neuerrichtung vor einer Belegung mit einem Gelege beseitigt, um eine Tötung von Nestlingen / Jungvögeln und/oder einer Zerstörung von Gelegen vorzubeugen. Die Beseitigung von Nestern erfolgt erst nach Freigabe durch die ökologische Baubegleitung.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Baumaßnahmen
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		70 Maste
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)</b>		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> ----		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> -----		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die Durchführung der Maßnahmen erfolgt unter einer fach- und ortskundigen Umweltbaubegleitung (UBB). Die Einhaltung der Vorgaben wird während der gesamten Bauzeit in regelmäßigen Abständen kontrolliert und dokumentiert.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V4</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <i>Schutz der Avifauna gegen Kollisionen mit Frei- leitungen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadens- begrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> Blatt 2;3;6;7;8;9		
<b>Lage der Maßnahme</b>  <i>Alle Spannungsfelder zwischen Mast 249-251<sub>(neu)</sub>; 278-295<sub>(neu)</sub>; 300<sub>(neu)</sub>-306<sub>(alt, excl.)</sub></i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Im Tal der Laugna zwischen Mast 249-251<sub>(alt)</sub>, im Biberbachtal zwischen Mast 278-295<sub>(alt)</sub> und im Schmuttertal zwischen 301-306<sub>(alt)</sub> ist eine gegenüber Kollisionen empfindliche bzw. bedeutsame Avifauna nicht auszuschließen bzw. wurde nachgewiesen. Durch den Ersatzneubau der Anlage 58001 wird in diesen Bereichen eine grundsätzliche Kollisionsgefährdung aufgelöst.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Im Tal der Laugna zwischen Mast 249-251<sub>(alt)</sub>, im Biberbachtal zwischen Mast 278-295<sub>(alt)</sub> und zwischen 301-306<sub>(alt)</sub> ist eine gegenüber Kollisionen empfindliche bzw. bedeutsame Avifauna nicht auszuschließen bzw. wurde nachgewiesen.</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Minimierung der Kollisionsgefährdung der Avifauna und Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V4</b>
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>In den relevanten Spannungsfeldern werden bewegliche Vogelschutzmarker an das Erdseil in einem Abstand von ca. 25m angebracht.</i>		
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Baumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> Mast 249-251 <sub>(neu)</sub> , Mast 278-295 <sub>(neu)</sub> und Mast 301-306 <sub>(alt)</sub>		
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)</b>		<i>Während der Gesamtdauer des Anlagenbestandes</i>
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> -----		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die Vogelmarker sind während der gesamten Bestandsdauer in einem funktionsfähigen Zustand zu erhalten. Beschädigte und/oder abgängige Marker sind innerhalb angemessener Zeiträume (zwischen zwei Brutperioden) gleichwertig zu ersetzen.</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die Durchführung der Maßnahmen (Erstmontage) wird von der UBB kontrolliert und dokumentiert.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V5</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <i>Schutzmaßnahme für Fließgewässer</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadens- begrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> Blatt 3;5;6;7		
<b>Lage der Maßnahme</b>  <i>Maste alt: 274, 281</i> <i>Maste neu: 274, 281</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für  <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>In unmittelbarer Nachbarschaft zu Baufeldern des Vorhabens verlaufen sowohl einige straßenbegleitende, temporär wasserführende Gräben als auch permanent wasserführende, naturnahe Gräben sowie der Biberbach. Einige (temporär wasserführende) Fließgewässer müssen zur Schaffung von Überfahrten bauzeitlich auf der notwendigen Breite für die Überfahrt verrohrt werden.</i>  <i>Im Zuge der Baumaßnahmen besteht eine grundsätzliche Gefährdung der permanent wasserführenden Gräben und des Biberbachs durch Stoffeinträge (Erdreich, Baustoffe, Bauwasser usw.).</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Die betroffenen Fließgewässer lassen sich in zwei Kategorien unterteilen:</i>  <i>Bei den betroffenen Fließgewässern im Untersuchungsgebiet handelt es sich zum einen um einen permanent wasserführenden Graben im Bereich des Feuchtgebietskomplexes zwischen Affaltern und Feigenhofen (M281<sub>alt/neu</sub>) sowie den Biberbach bei Mast 274<sub>(alt/neu)</sub>. Die berührten Gräben lassen sich den Straßen- oder Feldwegbegleitenden Fließgewässern zuzuordnen, die nur temporär wasserführend sind. Die permanent wasserführenden Gräben und der Biberbach sind als empfindlich gegenüber Gewässerverunreinigungen einzustufen.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V5</b>
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen der berührten, permanent wasserführenden Fließgewässer.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>In Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung werden die vom Bauvorhaben betroffenen Fließgewässer während der gesamten Bauzeit im Arbeitsbereich durch geeignete Schutzvorkehrungen vor Einträgen von Bau- und Bodenmaterial geschützt. Ist eine baubedingte Inanspruchnahme von Fließgewässern nicht (vollständig) vermeidbar (z.B. aufgrund von bauzeitlicher Verrohrungen für die Schaffung von Überfahrten), wird der ursprüngliche Zustand der Gewässerstruktur wieder hergestellt.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Baumaßnahmen
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 1 berührter kleiner, wasserführender Graben und Biberbach bei M274 <sub>(alt/neu)</sub>		
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)</b> während der gesamten Bauzeit		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> ----		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> -----		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die Durchführung der Maßnahmen erfolgt unter einer fach- und ortskundigen Umweltbaubegleitung (UBB). Die Einhaltung der Vorgaben wird während der gesamten Bauzeit in regelmäßigen Abständen kontrolliert und dokumentiert.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V6</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <i>Bauzeitenbeschränkung in Bereichen mit be- sonders hochwertiger/empfindlicher Brutvogel- fauna</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadens- begrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> , Blatt Nr. 6, 9		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Spannfelder bzw. Maste alt: 278-280; 302-303 Spannfelder bzw. Maste neu: 278-280; 302-303</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für  <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>In Trassennähe konnten in einigen Spannfeldern Vorkommen von empfindlicher bzw. hochwertiger, störungs- empfindlicher Brutvogelfauna (Acker-, Wiesenbrüter, Wasservögel) nachgewiesen werden bzw. Brutvorkommen sind nicht völlig ausgeschlossen.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Innerhalb der besonderen avifaunistischen Schwerpunktegebiete im Untersuchungsgebiet sind die Bereiche zwischen den Spannfeldern 278-280<sub>(alt/neu)</sub> und 302-303<sub>(alt/neu)</sub> mit nachgewiesenem Vorkommen vorhabensbe- dingt empfindlicher bzw. hochwertiger Brutvogelfauna (u.a. Wiesenbrüter, Röhrichtbrüter, Vogelarten der Fließ- gewässer) hervorzuheben. Darüberhinaus gelten generell im Schmuttertal östlich von Biberbach (v.a. M 301-302, 303-305), im Bereich zwischen Affaltern und Feigenhofen (v.a. Bereiche M 276, 281, 283-285), vereinzelt zwischen Feigenhofen und Biberbach (v.a. M 289, 293) sowie vereinzelt auch bei Adelsried (v.a. M 252), bei Bonstetten (v.a. M 255) und Heretsried (v.a. M 262) als <u>potentiell geeignete Brutstandorte</u> für Ackervögel, z.T. auch für Wasservögel und Röhrichtbrüter.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<b>Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001</b>	<b>LEW Verteilnetz GmbH (LVN)</b>	<b>V6</b>
<b>Abschnitt 8 Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub>-Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub></b>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
<i>In unmittelbarer Nachbarschaft zu Habitaten besonders hochwertiger / empfindlicher Brutvogelfauna erfolgt zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG eine Einschränkung für Baumaßnahmen während besonders sensibler Zeiträume (Nist- und Brutzeiten). Baubedingte Beeinträchtigungen durch visuelle Reize, Schall usw. sind zu vermeiden.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<i>Keine Baumaßnahmen (Wegearbeiten, Fundamentierung, Stocken der Maste, Rückbau des Gestänges und der Fundamente) im Zeitraum vom 1. März bis 31. Juli).</i>		
<i>Vorgehensweise bei potentiellen Brutvorkommen:</i>		
<i>Im Bereich der Maststandorte M 301-302, 303-305 bei Biberbach, im Bereich zwischen Affaltern und Feigenhofen (v.a. Bereiche M 276, 281, 283-285), vereinzelt zwischen Feigenhofen und Biberbach (v.a. M 289, 293) sowie vereinzelt auch bei Adelsried (v.a. M 252), bei Bonstetten (v.a. M 255) und Heretsried (v.a. M 262) sind die Brutvorkommen von Ackervögeln vor Baubeginn durch die UBB in einem ausreichenden Radius um die Maststandorte (mind. 20-30m) zu dokumentieren und Brutvorkommen mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Werden im Rahmen der Umweltbaubegleitung Brutvorkommen festgestellt, so sind oben genannte Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Baumaßnahmen
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		
<i>Spannfelder bzw. Maste alt: M 2789-280, M 302-303</i>		
<i>Spannfelder bzw. Maste neu: M 278-280, M 302-303</i>		
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG) ----</b>		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>		
-----		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-----		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
<i>Die Durchführung der Maßnahme erfolgt unter einer fach- und ortskundigen Umweltbaubegleitung (UBB).</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V7</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <i>Fledermausschutz bei Gehölzfällungen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadens- begrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> , Blatt Nr. 3, 4, 6		
<b>Lage der Maßnahme</b>  <i>Maste alt: 256, 275</i>  <i>Maste neu: 251, 256, 263, 275</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für  <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Im Rahmen des Ersatzneubaus werden Rodungsarbeiten im Bereich der neuen Maststandorte und für vorübergehende Inanspruchnahme erforderlich. Von den Rodungsarbeiten sind überwiegend jüngere Gehölzstrukturen ohne besondere Habitatqualitäten betroffen. In Einzelfällen sind jedoch auch Bäume mittleren Alters betroffen, für die eine Eignung als Habitatbaum für Fledermäuse und/oder Höhlenbrüter nicht völlig ausgeschlossen ist.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Die relevanten Gehölze befinden sich im Nahbereich der geplanten Baumaßnahmen und weisen ein mittleres Alter auf. Das Vorkommen von Höhlen, Spalten oder anderen Strukturen, die Baumfledermäusen als potentielle Quartiere dienen können, kann nicht völlig ausgeschlossen werden.</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfolgt eine Beschränkung der Rodungsmaßnahmen auf unkritische Jahreszeiten.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		



Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>  Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>	<b>Vorhabenträger</b>  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>V8</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <i>Schutz des Bodens in empfindlichen Bereichen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadens- begrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> , Blatt Nr. 2		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Mast 279<sub>(alt/neu)</sub></i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für  <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Im Rahmen des Ersatzneubaus ist bei Mast 279 für die Zufahrt und den Arbeitsraum eine Flächeninanspruchnahme in einem Großröhricht innerhalb des Feuchtgebietskomplexes zwischen Affaltern und Feigenhofen notwendig.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>279: Der Maststandort bzw. die bauzeitlich erforderlichen Arbeitsräume und Zuwegungen befinden sich innerhalb eines von Rohrglanzgras dominierten Röhrichts. Dieses gehört zu einem größeren, mosaikartigen Feuchtgebietskomplex zwischen Affaltern und Feigenhofen. Der anstehende Boden ist den Gleyböden zuzuordnen. Damit herrscht ein hoher Grundwassereinfluss vor. Das Feuchtgebiet wird weiterhin von einem Netz aus Gräben und dem Biberbach durchzogen.</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Minimierung der Beeinträchtigungen des Bodens und seines Funktionsgefüges während der Bauzeit in den relevanten Bereichen.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001	LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	V8
Abschnitt 8 Mast 233 <sub>(alt, excl.)</sub> -Mast 306 <sub>(alt, excl.)</sub>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<p><i>Die Errichtung von Baustraßen mit Eingriffen in den Bodenkörper ist nicht vorgesehen. Ist der anstehende Boden nicht ausreichend tragfähig bzw. liegen Zuwegung und Baufeld im Bereich naturschutzfachlich empfindlicher Strukturen, werden die baubedingten Erschließungsflächen mit Fahrbohlen oder ähnlichen Bauweisen befestigt, um Beeinträchtigungen des Bodens zu vermeiden bzw. zu minimieren. Soweit außergewöhnliche Gelände-, Boden- oder Witterungsverhältnisse im Einzelfall eine hiervon abweichende Bauausführung erforderlich machen, ist dies im Rahmen einer Nachbilanzierung zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu erfassen. Die Festlegung der oben genannten Schutzmaßnahmen sowie der Zuwegungsstrecken erfolgt in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung auf der Grundlage der Baugrundgutachten und der örtlichen (Boden-) Verhältnisse.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Baumaßnahmen
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		
ca. 730m <sup>2</sup>		
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)</b> ----		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>		
-----		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-----		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
Die Durchführung der Maßnahmen erfolgt unter einer fach- und ortskundigen Umweltbaubegleitung (UBB).		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b> Erneuerung der 110-kV- Freileitung Anlage 58001  <b>Abschnitt 8 Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub>-Mast            306<sub>(alt, excl.)</sub></b>	<b>Vorhabenträger</b> Bayern  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>G1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <i>Wiederherstellung baubedingt beanspruchter (land- und forstwirtschaftlicher Nutz-)Flächen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> Blatt 1-9		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Gesamte alte und neue Leitungstrasse Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub>-Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub></i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Beeinträchtigung vorwiegend landwirtschaftlicher Nutzflächen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme.</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Wiederherstellung des Ausgangszustands nach Beendigung der Baumaßnahme bei von (wiederherstellbaren) Vegetationsstrukturen bzw. Bodentypen nach vorübergehenden Eingriffen. Wiederherstellung des Landschaftsbilds durch Re-Etablierung ehemaliger Vegetationsbestände.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <b>Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001</b>  <b>Abschnitt 8 Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub>-Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub></b>	<b>Vorhabenträger</b> <b>Bayern</b>  <b>LEW Verteilnetz GmbH (LVN)</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>G1</b>
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Wiesen- und / oder Rasengesellschaften werden durch Ansaat geeigneter Samenmischungen entsprechend des Ausgangszustandes wiederhergestellt.</i></li> <li>- <i>Bodenlockerungen durch geeignete Maßnahmen im Bereich vorübergehend in Anspruch genommener Flächen bei tatsächlichem Erfordernis.</i></li> <li>- <i>Müssen für das Baufeld, die Zuwegungen oder im Rahmen des Seilzuges vorhandene Gehölzstrukturen entfernt werden, erfolgt nach Abschluss der Bauarbeiten eine entsprechende Nachpflanzung mit gebietsheimischen Wildarten. Dabei Pflanzung von Laubholzhecken, Einzelgehölzen oder Gehölzgruppen unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Leitungsschutzes (keine hochwüchsigen Arten innerhalb des Schutzstreifens)</i></li> </ul>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Baumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---		
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)</b> -----		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine gesonderte Sicherung erforderlich.</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die Durchführung der Maßnahmen erfolgt unter einer fach- und ortskundigen Umweltbaubegleitung (UBB).</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
<b>Projektbezeichnung</b> Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001  <b>Abschnitt 8 Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub>-Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub></b>	<b>Vorhabenträger</b> Bayern  LEW Verteilnetz GmbH (LVN)	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>G 2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Wiederherstellung baubedingt beanspruchter Vegetationsstrukturen/Habitate mit erhöhter Bedeutung</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>10.3</b> Blatt 3, 4, 6,7,9		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Maste alt: 251, 256, 279, 286, 306</i>  <i>Maste neu: 251, 256, 263, 279, 286</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Bauzeitliche Inanspruchnahme von Vegetationsstrukturen/Habitaten mit erhöhter naturschutzfachlicher Bedeutung.</i>  Dies betrifft folgende Maststandorte: - <i>Hecken: Mast 251<sub>(neu)</sub>, 256<sub>(alt/neu)</sub>, 263<sub>(neu)</sub></i> - <i>Röhricht: 279<sub>(alt/neu)</sub></i> - <i>(Mäßig) artenreiches Extensivgrünland: 251<sub>(alt)</sub>, 286<sub>(alt/neu)</sub>, 306<sub>(alt)</sub></i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <b>Erneuerung der 110-kV-Freileitung Anlage 58001</b>  <b>Abschnitt 8 Mast 233<sub>(alt, excl.)</sub>-Mast 306<sub>(alt, excl.)</sub></b>	<b>Vorhabenträger</b> <b>Bayern</b>  <b>LEW Verteilnetz GmbH (LVN)</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>G 2</b>
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>(Wieder-)Herstellung von höherwertigen Vegetationsstrukturen bzw. vorherrschender Bodentypen nach vorübergehendem Eingriff. Wiederherstellung des Landschaftsbilds durch Re-Etablierung ehemaliger bzw. vergleichbarer Vegetationsbestände.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorab Herrichten der Flächen incl. Bodenlockerungen durch geeignete Maßnahmen im Bereich vorübergehend in Anspruch genommener Flächen je nach tatsächlicher Erfordernis.</li> <li>- Wiesen-/Röhrichtgesellschaften: <ul style="list-style-type: none"> <li>- (mäßig) artenreichen Extensivwiese: Wiederherstellung der betroffenen Fläche mittels Ansaat mit artenreichem, gebietseigenen Regiosaatgut</li> <li>- Großröhricht mit Rohrglanzgrasdominanz: Ansaat autochthoner, artenreicher Feuchtwiesenmischung</li> </ul> </li> <li>- Laubholzhecken: Nachpflanzung von Sträuchern mit gebietsheimischen Wildarten unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Leitungsschutzes (keine hochwüchsigen Arten innerhalb des Schutzstreifens)</li> <li>- Mast 251<sub>(neu)</sub>, 256<sub>(alt/neu)</sub>, 263<sub>(alt/neu)</sub>: Pflanzung von Sträuchern gebietsheimischer Herkunft</li> <li>- Mast 279<sub>(alt/neu)</sub>: Ansaat einer artenreichen Feuchtwiesenmischung mit gebietseigenem Regiosaatgut</li> <li>- Mast 251<sub>(alt)</sub>, 286<sub>(alt/neu)</sub>, Mast 306<sub>(alt)</sub>: Ansaat einer artenreichen Fett/Frischwiese mit gebietseigenen Regiosaatgut</li> </ul>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Baumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---		
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG)</b> ---		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine gesonderte Sicherung erforderlich.</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die Durchführung der Maßnahmen erfolgt unter einer fach- und ortskundigen Umweltbaubegleitung (UBB).</i>		