

Projekt / Vorhaben:

Erneuerung der 110 kV-Leitung Anlage 69001 Schongau-Merching Planungsabschnitt 10 bei Scheuring

Abschnitt Scheuring

Unterlagen zur Klärung der Raumbedeutsamkeit gemäß § 15 Abs. 4 ROG

Datum: 10.05.2023

Auftraggeber:

LEW Verteilnetz GmbH (LVN)

Projekte Hochspannung/Genehmigungen ERSD-P-HG Schaezlerstraße 3 86150 Augsburg

Austraße 35

86153 Augsburg

Auftragnehmer:

Eger & Partner

Markus Lerch, B.Eng. Landschaftsarchitektur

Landschaftsarchitekten BDLA

- Landschaftsarchitekt -

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	3		
2	Allgemeine Angaben und technische Erläuterungen zum Projekt	4		
3	Angaben zu den Erfordernissen der Raumordnung	8		
3.1	Entwicklung des Gesamtraumes, Siedlungsstruktur und zentralörtliche Gliederung	8		
3.2	Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen	9		
3.3	Wirtschaft und Dienstleistungen	11		
3.4	Verkehr und Nachrichtenwesen	12		
3.5	Kultur, Freizeit, Erholung	12		
3.6	Sonstige Erfordernisse der Raumordnung, raumbedeutsame Planungen u Maßnahmen			
3.7	Kommunale Bauleitplanung	13		
4	Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens	16		
4.1	Schutzgut Mensch insbesondere die menschliche Gesundheit	16		
4.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	17		
4.3	Schutzgut Boden und Fläche	17		
4.4	Schutzgut Wasser	17		
4.5	Schutzgut Klima und Luft	18		
4.6	Schutzgut Landschaft	18		
4.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	18		
4.8	Wechselwirkungen	19		
4.9	Kumulierte Auswirkungen in Verbindung mit anderen Projekten / Plänen	19		
5	Zu erwartende Auswirkungen der Maßnahme auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder auf Europäische Vogelschutzgebiete19			
6	Fazit	19		

ANLAGEN

Übersichtslageplan M 1 : 10.000

1 Einleitung

Das Vorhaben der Erneuerung der 110-kV-Leitungen Anlage 69001 im Planungsabschnitt 10 bei Scheuring liegt vollständig im Regierungsbezirk Oberbayern.

Im Rahmen des Vorhabens wurde die Vorlage von Unterlagen zur Klärung der Raumbedeutsamkeit und der überörtlichen Bedeutung des Vorhabens vereinbart (§ 15 Abs. 4 ROG).

Gegenstand der vorliegenden Unterlagen ist die Erneuerung der 110-kV-Leitung der Anlage 69001 von Schongau – Merching im Planungsabschnitt 10 bei Scheuring. Dabei finden folgende Bautätigkeiten statt:

Mast Nr. alt	Masthöhe alt [m]	Mast Nr. neu	Masthöhe neu [m]	Maßnahme
177	Bestand	Bestand	Bestand	Seilauswechslung
178	24,05	40	29	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
179	23,03	41	26,5	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
180	23,61	42	28	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
181	24,41	43	28,5	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
182	25,64	44	28,5	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
183	23,19	45	24,5	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
184	23,11	46	26,5	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
185	23,13	47	26,5	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
186	23,02	48	24,5	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
187	31,98	49	30,8	Ersatzneubau Einebenenmast-Donaumast
188	25	50	35,8	Ersatzneubau Einebenenmast-Donaumast
189	23,43	51	33,8	Ersatzneubau Einebenenmast-Donaumast
190	31,83	52	35,81	Ersatzneubau Donaumast-Donaumast
191	26,83	53	33,8	Ersatzneubau Einebenenmast-Donaumast
192	24,48	54	28,49	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
193	23,17	55	28,48	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
194	23,13	56	24,5	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
195	23,14	57	28,49	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
196	24,04	58	29,01	Ersatzneubau Einebenenmast-Einebenenmast
196/1	Bestand	Bestand	Bestand	Seilauswechslung
197	Bestand	Bestand	Bestand	Seilauswechslung

Eigentümer der Hochspannungsanlagen und damit Antragsteller im Genehmigungsverfahren ist die LEW Verteilnetz GmbH.

Nach Einschätzung des Vorhabensträgers handelt es sich bei dem Vorhaben um eine weitestgehende trassengleiche Erneuerung. Der § 43 h des Energiewirtschaftsgesetzes (Ausführung von Hochspannungsleitungen auf neuer Trasse als Erdkabel) ist somit nicht einschlägig.

"...Soll der Neubau einer Hochspannungsleitung weit überwiegend in oder unmittelbar neben einer Bestandstrasse durchgeführt werden, handelt es sich nicht um eine neue Trasse im Sinne des Satzes 1." (§ 43 EnWG)

Es ist daher vorgesehen, die 110-kV-Leitung im geplanten Abschnitt im Bereich des Ortes Scheuring im Zuge der Erneuerung, wie im Bestand, als Freileitung auszuführen.

2 Allgemeine Angaben und technische Erläuterungen zum Projekt

Begründung des Vorhabens

Der verfahrensgegenständliche Abschnitt versorgt die Stadt Landsberg, den Markt Kaufering und die Gemeinde Prittriching mit Strom und transportiert die erzeugte Energie der Lechstaustufen 18 bis 22 in das Verteilnetz.

Die Netzregion zwischen Landsberg und Augsburg besitzt ein vermaschtes Hochspannungsnetz vor allem in Nord-Süd-Lage. Die Leitungen in Nord-Südrichtung haben als gemeinsamen Netzknotenpunkt das UW Oberottmarshausen (bei Königsbrunn). Die Leitungen haben durch die geografische Lage eine gegenseitige Reservehaltung für die Versorgung der Region (Unteres-) Lechfeld.

Die derzeitige Leistungsfähigkeit beträgt ca. 110 MVA je System. Aufgrund der erhöhten Anforderungen zur Einspeisung erneuerbarer Energien muss die Leistungsfähigkeit der Systeme angepasst werden. Künftig wird die Leistungsfähigkeit auf ca. 130 MVA je System angehoben, um den zu erwartenden Ausbau der erneuerbaren Energien Rechnung zu tragen.

Die Anlage 69001 (R 6) zwischen UW LSS19 und UW LSS20 ist Teil der wichtigen 110-kV-Verbindungsleitung Anlage 69001 (R 6) vom 110-kV-Netzknotenpunkt UW Landsberg zum 380-kV/110-kV-Netzknotenpunkt UW Oberottmarshausen.

Über diese Verbindung ist eine Reservehaltung für die Versorgung großer Teile des 110-kV-Verteilnetzes der LEW im Bereich Lechtal Nord möglich, falls eine oder mehrere 110-kV-Verbindungsleitungen in dieser Region ausfallen.

Große Teile der Leitung sind mittlerweile am Ende ihrer mit wirtschaftlichen Mitteln zu erhaltender Lebensdauer angelangt. Sie können nicht mit vertretbarem wirtschaftlichem und technischem Aufwand saniert werden.

Eine Erneuerung des plangegenständlichen Leitungsabschnitts ist dementsprechend zwingend erforderlich um:

- die Anforderungen der Energiewende unter gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit zu gewährleisten und
- den geänderten technischen Rahmenvorgaben gerecht zu werden

Trassenbeschreibung

Auf einer Länge von ca. 4,5 km soll der Leitungsabschnitt der 110-kV-Doppelfreileitung Anlage 69001(R 6) im Bereich von Mast Nr. 178_(alt) bis 196_(alt) erneuert werden. Die Trasse verläuft über das Gemeindegebiet von Scheuring (Regierungsbezirk Oberbayern) und findet sich im Landkreis Landsberg am Lech.

Im Zuge der Erneuerung sind nach derzeitigem Planstand im Einzelfall Abweichungen von der bestehenden Trasse (Leitungsmittelachse) in einer Größenordnung von maximal 5,5 m vorgesehen. Einzelne Maste verschieben sich entlang der Leitungsmittelachse um maximal 40 Meter.

Die Schutzstreifen nach der Erneuerung verringern sich minimal.

	Bestand	Neubau
minimale Schutzstrei- fenbreite	33,00 m (2 x 16,50 m)	30,20 m (2 x 15,10 m)
maximale Schutzstrei- fenbreite	44,80 m (2 x 22,40 m)	43,00 m (2 x 21,50 m)

Maste und Gründungen

Dabei werden 19 Maste neu errichtet und 19 Maste rückgebaut. Dies umfasst auch einen Rückbau der Bestandsfundamente. Es werden im Ortsbereich von Scheuring 4 Einebenenmaste durch Donaumaste ersetzt. Tendenziell wird die Gesamthöhe der Maste um ca. 4,3 m erhöht. Das Maximum der Erhöhung liegt bei ca. 11 m (Mast $50_{(neu)}$). Dazu ist eine vorübergehende Flächeninanspruchnahme von insgesamt ca. 2,2 ha erforderlich. Dies bedingt wiederum Zuwegungen und Baufelder für Neubau und Rückbau der Maste. Für die Zuwegungen müssen Teils Wege ertüchtigt werden. Zuwegungen zu Baufeldern in landwirtschaftlichen Flächen müssen provisorisch errichtet werden.

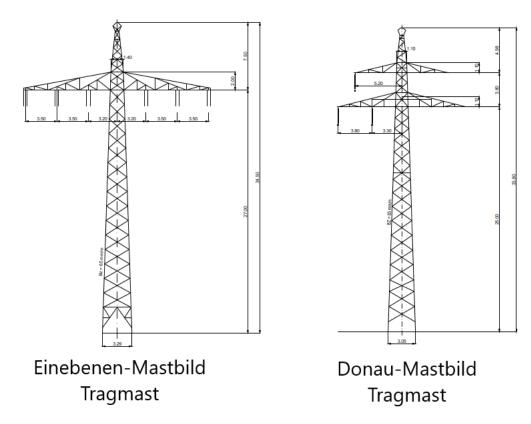


Abbildung 1: Beispiel Einebenenmast (links) und Donaumast (rechts). Darstellung ist grundsätzlicher Natur (Abmessungen können sich ändern)

Die Mastgründung erfolgt entweder mittels Einzelfundamenten (pro Eckstiel ein separates Fundament) oder Plattenfundamenten (unterirdische Platte über die gesamte Mastgrundfläche plus seitliche Überstände) gegründet.

Zur Ausführung können i. d. R. folgende Fundamenttypen kommen:

- Stufenfundamente
- Plattenfundamente
- Bohrpfahlfundamente
- Rammpfahlfundament für Standorte, an denen tragfähiger Boden erst in größeren Tiefen angetroffen wird.
- Mikropfahlfundamente

Die Festlegung des zum Einsatz kommenden Fundamenttyps erfolgt für die einzelnen Masten im Zuge der Ausführungsplanung.

Die neu zu errichtenden Maste werden soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar an bestehenden Grundstücksgrenzen errichtet, um Beeinträchtigungen für die betroffenen Grundstückseigentümer möglichst zu minimieren.

Die derzeitige Darstellung der neuen Maststandorte ist entsprechend der Planungsstufe der Raumordnung grundsätzlicher Art. Eine exakte und lagegenaue Festlegung der zukünftigen Trasse und damit auch der Maststandorte erfolgt erst auf der nachgelagerten Ebene der Planfeststellung.

Seilbelegung

Bei der verfahrensgegenständlichen Leitung handelt es sich um eine 110-kV-Doppelfreileitung, d. h. die Leitung besteht aus jeweils zwei elektrischen Systemen (Stromkreisen) mit einer Nennspannung von jeweils 110.000 Volt (110 kV).

Ein Stromkreis wird jeweils aus drei Einfachleitern gebildet, die an den Querträgern der Masten (Traversen) mittels Isolatoren horizontal befestigt sind.

Die derzeitige Leistungsfähigkeit beträgt ca. 110 MVA je System. Aufgrund der erhöhten Anforderungen zur Einspeisung erneuerbarer Energien muss die Leistungsfähigkeit der Systeme angepasst werden. Künftig wird die Leistungsfähigkeit auf ca. 130 MVA je System angehoben, um den zu erwartenden Ausbau der erneuerbaren Energien Rechnung zu tragen.

	Bestand	Neubau
Anzahl Systeme	2 elektrische Systeme	2 elektrische Systeme
Nennspannung	110 kV	110 kV
Erdseil	1 Blitzschutzseil	1 Erdseil (LWL)
Leiterseile	2 Systeme 185/30 Al/St	2 Systeme 265/35 AL/St
Anzahl Leiterseile pro Phase	1	1
Übertragungska- pazität	535 pro A System	680 A pro System

<u>Alternativen</u>

Trassenalternativen mit deutlich geringeren nachteiligen Umweltauswirkungen sind nach Einschätzung des Vorhabenträgers nicht erkennbar.

Die Erneuerung der bestehenden Freileitung ist nur trassengleich als Freileitung möglich, da ansonsten der Verkabelungsvorrang nach § 43 h EnWG zur Anwendung kommt. Die Umweltauswirkungen entsprechen bei einer trassengleichen Erneuerung als Freileitung weitestgehend der Vorbelastung.

3 Angaben zu den Erfordernissen der Raumordnung

Nachstehend erfolgt eine Darstellung der nach Einschätzung des Vorhabenträgers für das Vorhaben sachlich und räumlich maßgeblichen raumordnerischen Festlegungen (§ 3 Abs. 1 Raumordnungsgesetz).

Beurteilungsgrundlage hierfür sind der Regionalplan der Region München (14) sowie die Bauleitplanung von der Gemeinde Scheuring.

Im Planungsraum unbedeutende Ziele und Grundsätze auf die Auswirkungen im Vorhinein ausgeschlossen werden können, werden im Folgenden nicht aufgeführt.

3.1 Entwicklung des Gesamtraumes, Siedlungsstruktur und zentralörtliche Gliederung

Der zu erneuernde Trassenabschnitt bzw. der entsprechende Untersuchungsraum liegt in der Region München (Planungsregion 14). Gemäß der Raumstrukturkarte (Region 14) ist der Untersuchungsraum als "Allgemeiner ländlicher Raum" klassifiziert. Die nächsten als Grundzentrum geführten Orte sind Prittriching und Kaufering. Scheuring ist relativ mittig davon gelegen.

Die Freileitung verläuft im plangegenständlichen Abschnitt teilweise im Bereich von Siedlungsflächen. Die Bereiche sind im Flächennutzungsplan der Gemeinde Scheuring als Wohnbauflächen, Dorfgebiete und Grünflächen mit Zweckbestimmung Sportplatz ausgewiesen. Weiterhin wird eine Wertstoffsammelstelle und ein Tennisplatz überspannt. Als Datengrundlagen wurden die Grundfassung, die 2. / 3. und 7. Änderung des Flächennutzungsplanes herangezogen.

Nachstehend werden vorhabensrelevante Ziele und Grundsätze aus den Regionalplänen getrennt für jede Region wiedergegeben. "G" steht dabei für Grundsätze und "Z" für das Ziel.

Region 14 München

Siedlungsentwicklung und Freiraum

B II - Z 4.3

"Landschaftsbildprägende Strukturen, insbesondere Rodungsinseln, Hangkanten, Steilhänge, Waldränder, Feucht- und Überschwemmungsgebiete, sind zu erhalten"

Durch die trassengleiche Erneuerung ergeben sich diesbezüglich keine Veränderungen. Schutzstreifen und Trassenverläufe bleiben bis auf eine Abweichung von wenigen Metern identisch.

B II - Z 4.6.1

"Regionale Grünzüge dienen

- Der Verbesserung des Bioklimas und der Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches
- Der Gliederung der Siedlungsräume
- Der Erholungsvorsorge in Siedlungsgebieten und siedlungsnahen Bereichen.

Die regionalen Grünzüge dürfen über die bestehenden Flächennutzungsplänen dargestellten Siedlungsbereiche hinaus nicht geschmälert und durch größere Infrastrukturmaßnahmen nicht unterbrochen werden. Planungen und Maßnahmen sind im Einzelfall und zur organischen Entwicklung von Nebenorten möglich, soweit die jeweilige Funktion gemäß Absatz 1 nicht entgegensteht."

Als regionale Grünzüge werden festgelegt:

- Lechtal (1)
- **-** [...]

Durch die trassengleiche Erneuerung ergeben sich diesbezüglich keine Veränderungen. Die Freileitung tangiert den vorhandenen regionalen Grünzug "Lechtal (1)" Mast 49_(neu), 53_(neu) und 58_(neu) findet sich innerhalb der Gebietskulisse.

3.2 Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen

Region 14 München

Leitbild der Landschaftsentwicklung

BI-Z1.1.2

"Kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsräume sind ebenso wie historische bedeutsame Sakral- und Profanbauten, Garten-, Park- und Schlossanlagen zu erhalten."

Es sind im Eingriffsbereich keine kulturhistorischen Landschaftsräume oder bedeutsame Bauten vorzufinden. Damit können auch keine nachteiligen Veränderungen auftreten.

BI-G1.1.4

"Bei der räumlichen Entwicklung sollen die klimatischen Gebietseigenschaften berücksichtigt werden."

Durch die Erneuerung der Leitung kommt es zu keinen klimarelevanten Auswirkungen. Diese könnten nur auftreten, wenn z. B. es zu großflächigen Versiegelungen oder Rodungen kommt. Im Rahmen der Leitungserneuerung ist dies nicht der Fall.

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

BI-G1.2.1

"In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten soll die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gesichert oder wiederhergestellt werden, die Eigenart des Landschaftsbildes bewahrt und die Erholungseignung der Landschaft erhalten oder verbessert werden."

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Arten und Lebensräume

BI-Z1.3.2 u. Z1.3.3

"Durch lineare Verknüpfung von Feucht- und Trockenlebensräumen ist ein regionaler Biotopverbund aufzubauen und zu sichern.

Der regionale Biotopverbund ist durch (...) größere Infrastrukturmaßnahmen nicht zu unterbrechen (...)"

Der Lech stellt eine wichtige Verbundlinie im näheren Umfeld des Vorhabensbereichs dar. Sie ist im Regionalplan als Biotpverbundachse hinterlegt. Raumplanerische Auswirkungen durch die geplante Erneuerung der Freileitung sind nicht zu erwarten.

Wasser

BI-G2.1.1

"Die Grundwasservorkommen sollen langfristig gesichert und geschützt werden"

Der Mast 58_(neu) liegt innerhalb eines Wasserschutzgebietes (2210783100140-Scheuring GW-Erkl. Gebiet). Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht von herein auszuschließen, können aber durch geeignete Auflagen/Vermeidungsmaßnahmen mit ausreichender Sicherheit vermieden werden.

Durch die möglichen punktuellen, kleinflächigen Eingriffe in GW ist nicht mit nachteiligen Veränderungen zu rechnen.

B I - Z 2.2.1

"Naturnahe Fließgewässer, (…) sind in ihrem ursprünglichen Zustand zu erhalten. Soweit möglich sind uferbegleitende Gehölstreifen zu erhalten bzw. wieder aufzubauen."

Fließgewässer werden lediglich überspannt. Nachteilige Auswirkungen auf das Ziel gegenüber zum Ist-Zustand sind nicht zu erwarten. Bei dem Überspannten Fließgewässer handelt es sich um den Mühlbach im Bereich des Spannfeldes von Mast $48_{\text{(neu)}}$ und Mast $49_{\text{(neu)}}$.

BI-Z2.2.6

"Zum Schutz des Grundwassers und Bodenfunktionen sind Altlasten entsprechend ihrer Dringlichkeit zu sanieren".

Böden im Bereich der Altmaste werden beprobt und je nach Ergebnis fachgerecht entsorgt. Dabei wird folgendes Merkblatt berücksichtigt: LfU-Merkblatt Nr. 3.8/4 "Probenahme von Boden und Bodenluft bei Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen für die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Gewässer". Die Untersuchungsmethoden richten sich nach dem LfU-LfW-Merkblatt Nr. 3.8/5 "Untersuchung von Bodenproben und Eluaten bei Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen für die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Gewässer". Altlastenverdachtsflächen sind in dem Bereich der Leitungserneuerung nicht bekannt. Raumbedeutsame Umweltauswirkungen sind durch dieses Vorgehen nicht zu erwarten.

3.3 Wirtschaft und Dienstleistungen

Region 14 München

Leitbild

B IV - G 1.1

"Die Region München soll weiter als Wirtschaftsregion erfolgreich sein. Ihre Attraktivität und Leistungsfähigkeit sollen gesichert und weiterentwickelt werden."

B IV - G 1.3

"Es sollen gute Voraussetzungen und Bedingungen für eine zukunftsfähige Entwicklung der Wirtschaft geschaffen werden."

Die Erneuerung der 110 kV-Leitung führt zu einer zukunftsfähigen Stromversorgung, die für die Leistungsfähigkeit der Region unabdingbar ist.

B IV - G 1.8

"Die Funktionsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft soll gesichert werden."

Eingriffe in landwirtschaftliche Flächen sind im Rahmen der Erneuerung der Trasse zeitlich eng begrenzt und stehen nach der Maßnahme wieder überwiegend zur Verfügung. Durch Beibehaltung der bestehenden Trasse sind keine zusätzlichen Eingriffe in fortwirtschaftlich genutzte Flächen erforderlich. Raumbedeutsame Auswirkungen ergeben sich nicht.

Land- und Forstwirtschaft

B IV - G 6.1

"Kulturlandschaft und Flächen für eine vielfältige und leistungsfähige Land- und Forstwirtschaft, insbesondere zur Produktion von Nahrungsmitteln und des nachwachsenden Rohstoffes Holz, sollen erhalten werden."

B IV - G 6.3

Die Auswahl von Kompensationsmaßnahmen soll mit den Erfordernissen einer bedarfsgerechten landwirtschaftlichen Produktion abgestimmt werden.

Der erforderliche Ausgleich, der durch die Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgen, werden von einem großflächigen Ökokonto abgebucht, so dass landwirtschaftliche Produktionsflächen weitestgehend geschont werden.

B IV - G 6.4

"Waldflächen sollen erhalten, der Rohstoff Holz für die Energieversorgung genutzt werden "

Eingriffe in forstwirtschaftliche Flächen finden im Rahmen des Vorhabens nicht statt. Raumbedeutsame Auswirkungen ergeben sich nicht.

3.4 Verkehr und Nachrichtenwesen

Region 14 München

Leitbild

B III - G 1.1

"[...] Beim Infrastrukturausbau sollen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die des vorbeugenden Lärmschutzes, beachtet werden."

Im Rahmen der erforderlichen Planungsunterlagen werden die Belange des Umweltschutzes in vollem Umfang berücksichtigt und mit geeigneten Vermeidungs- und Minimierungsmaßen auf ein Minimum begrenzt.

Individualverkehr

B III - Z 3.1

"Das Radverkehrsnetz soll für den Alltagsverkehr weiter ausgebaut werden.[...]".

Radwege werden lediglich von den Leitungen überspannt. Mit raumbedeutsamen Auswirkungen durch die Leitungserneuerung ist nicht zu rechnen

Weitere Ziele und Grundsätze des Regionalplans betreffen überwiegend Verkehrsflächen, Schienennetze, Internet und Luftverkehrsinfrastrukturen, die durch die Erneuerung der Trasse nicht nachteilig betroffen sind.

3.5 Kultur, Freizeit, Erholung

Region 14 München

Freizeit- und Erholungseinrichtungen

B V - G1.2

"Dabei soll der Freizeitwert der Region und die Attraktivität für Erholung erhalten und weiterentwickelt werden, sowie Belastungsgrenzen berücksichtigt werden.

Die Freileitung überspannt einen Tennisplatz. Wesentliche raumbedeutsame Änderungen ergeben sich durch die Erneuerung der Freileitung nicht.

BV-Z2.2

"Rad- und Wanderwege für naturbezogene Erholung sind auszubauen."

Das Vorhaben steht dem Ziel nicht im Weg. Es sind keine langfristigen Auswirkungen auf die bestehenden Rad- und Wanderwege zu erwarten.

3.6 Sonstige Erfordernisse der Raumordnung, raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Eine Betroffenheit sonstiger Erfordernisse der Raumordnung, raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen ist nicht erkennbar.

3.7 Kommunale Bauleitplanung

Die Flächennutzungspläne der betroffenen Gemeinde Scheuring wurden zur Erstellung der Planunterlagen ausgewertet. Nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf die kommunalen Entwicklungsabsichten sind nicht erkennbar. Es werden dabei alle elektromagnetischen Grenzwerte in den Bereichen der Wohnbebauung und darüber hinaus eingehalten (siehe auch Immissionsbericht EN/542529 C LEW Staustufe 19-20 Scheuring). Der neue Trassenverlauf orientiert sich an der Bestandstrasse.

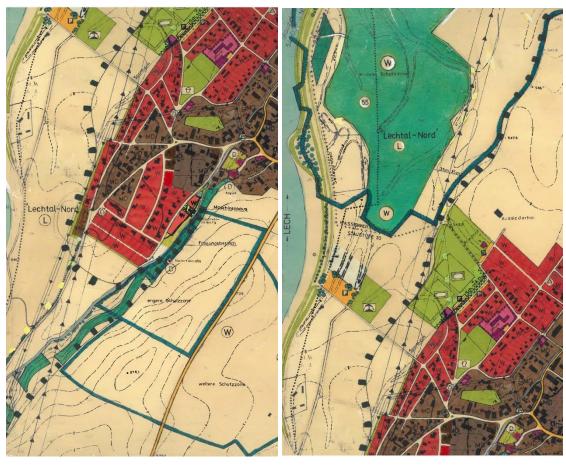


Abbildung 2: Auszug aus dem FNP (Bereich Süd links und Bereich Nord rechts)



Abbildung 3: Auszug aus der 2. Änderung des FNPs im Bereich der 110 kV Freileitung



Abbildung 4: Auszug aus der 3. Änderung des FNPs im Bereich der 110 kV Freileitung

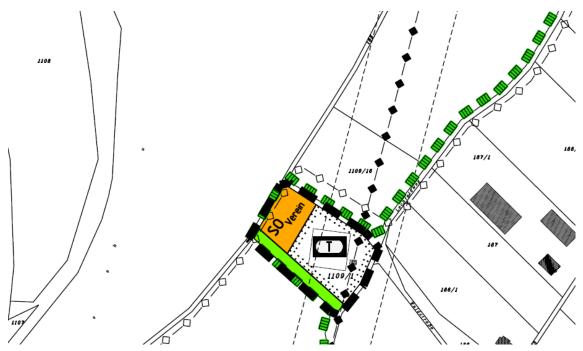


Abbildung 5: Auszug aus der 7. Änderung des FNPs im Bereich der 110 kV Freileitung

4 Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Nachstehend erfolgt eine Beschreibung der zum aktuellen Planstand erkennbaren Konfliktpunkte zwischen Belangen des Umweltschutzes und den bei Umsetzung des Vorhabens zu erwartenden Auswirkungen. Beurteilungsgegenstand sind hierbei die Schutzgüter gemäß § 2 Abs. 1 UVPG:

- Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- sowie Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Konfliktpunkte bzw. zu erwartende nachteilige Umweltauswirkungen werden hierbei nur insoweit beschrieben, als ihnen nach Einschätzung des Vorhabenträgers eine hohe Bedeutung zukommt. Beurteilungsmaßstab sind hierfür einerseits die Quantität und Qualität möglicher Vorhabenswirkungen und andererseits die Bedeutung oder Empfindlichkeit möglicherweise betroffener Schutzgüter.

4.1 Schutzgut Mensch insbesondere die menschliche Gesundheit

Die bestehende 110-kV-Leitung verläuft durch ein überwiegend ländlich geprägtes Gebiet. Zu einer direkten Überspannung dauerhaft bewohnter Siedlungsflächen kommt es im Bereich von Mast 49_(neu) bis Mast 52_(neu).

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können grundsätzlich durch schutzstreifenbedingte Nutzungseinschränkungen, elektrische und magnetische Felder sowie durch Schallimmissionen entstehen.

Im Bereich der trassengleichen Erneuerung werden keine grundsätzlich neuen Nutzungseinschränkungen ausgelöst. Eventuelle geringe Masterhöhungen und Änderungen von Mastbildern lösen keine raumbedeutsamen, überörtlichen Umweltauswirkungen aus.

Eine Berechnung der zu erwartenden Immissionen hat Immissionswerte deutlich unter den gültigen Grenzwerten ergeben (vgl. Immissionsbericht EN/542529 C LEW Staustufe 19-20 Scheuring)

Die durch den Leitungsbetrieb hervorgerufene Geräuschentwicklung (Korona-Entladung) wird durch den Einsatz moderner Bauteile auf ein Mindestmaß reduziert. Im Vergleich zur bestehenden Leitung werden diese Geräuschimmissionen durch die Leitungserneuerung eher vermindert.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass nachteilige raumbedeutsame, überörtliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch insbesondere die menschliche Gesundheit weder durch Nutzungseinschränkungen noch durch vorhabensbedingte Immissionen zu erwarten sind.

4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Vom geplanten Vorhaben können grundsätzlich

- baubedingte Auswirkungen
- betriebsbedingte Auswirkungen und
- anlagebedingte Auswirkungen

auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt einwirken.

Die maßgeblichen Konfliktpunkte stellen die Querung des FFH-Gebietes im Bereich von Mast 48_(neu) bis 49_(neu) dar. Konflikte ergeben sich durch das Vorhaben nicht, da keine Lebensraumtypen gem. Anhang I im Bereich des Baufeldes vorhanden sind.

Weitere Konflikte könnten sich durch die Anwesenheit von Feld- und Wiesenbrütern ergeben. Im plangegenständlichen Vorhaben konnten keine entsprechenden Arten in Bereichen der Eingriffe kartiert werden (vgl. Gutachten zur Avifauna). Im Bereich von Mast $43_{(neu)}$ bis $47_{(neu)}$ kann ein potenzielles Vorkommen nicht ausgeschlossen werden. Konflikte für mastbrütende Arten und Feld-/Wiesenbrütern können mit Bauzeitenregelungen und Kontrolle der Maste vermieden werden.

Die baubedingten Auswirkungen lassen sich durch Auflagen hinsichtlich Bauzeit, Flächeninanspruchnahme und technische Baudurchführung wirksam begrenzen. Raumbedeutsame überörtliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen können bei Beachtung der sinnvollen Bauauflagen ausgeschlossen werden.

Bei den anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind keine grundsätzlich neuen Auswirkungen bzw. erhebliche Auswirkungen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen zu erwarten.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bei Beachtung sinnvoller Vermeidungsund Minimierungsmaßnahmen zusätzliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden können.

4.3 Schutzgut Boden und Fläche

Im Zuge des Vorhabens wird der bestehende Trassenabschnitt rückgebaut und trassengleich ein Ersatzbau errichtet. Dabei kommt es zu keinen wesentlichen neuen Flächeninanspruchnahmen.

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme ist für ein Freileitungsvorhaben i.d.R. sehr gering. Zudem ist durch den Rückbau der alten Masten zumindest ein Teilausgleich für die im Zuge des Vorhabens zu erwartenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden möglich.

Es liegen keine Hinweise auf Altlasten(verdachts)flächen in den betroffenen Trassenabschnitten vor.

Insgesamt können somit nachteilige raumbedeutsame und überörtliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgeschlossen werden.

4.4 Schutzgut Wasser

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben sich bei Freileitungsvorhaben ausschließlich bau- und/oder anlagebedingt.

Fließgewässer werden lediglich überspannt. Bei dem Überspannten Fließgewässer handelt es sich um den Mühlbach im Spannfeld von Mast $48_{(neu)}$ und Mast $49_{(neu)}$. Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Der Mast 58_(neu) liegt innerhalb eines Wasserschutzgebietes (2210783100140-Scheuring GW-Erkl. Gebiet). Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht von herein auszuschließen. Können aber durch geeignete Auflagen/Vermeidungsmaßnahmen mit ausreichender Sicherheit vermieden werden. Durch die möglichen punktuellen, kleinflächigen Eingriffe in GW ist nicht mit nachteiligen Veränderungen zu rechnen.

4.5 Schutzgut Klima und Luft

Nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft wären vorhabensbedingt nur durch einen großflächigen Verlust an Gehölzflächen möglich.

Zu einer Aufweitung des Schutzstreifens in gehölzgeprägten Landschaftsausschnitten ist bei der Leitungserneuerung so gering, dass nachteilige raumbedeutsame und überörtliche Auswirkungen auf das Schutzgut Luft, Klima durch das Vorhaben nicht ausgelöst werden können.

4.6 Schutzgut Landschaft

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft gehen bei Freileitungen hauptsächlich durch die Leitungsmasten aus. Im Rahmen der Erneuerung kommt es zu einem Ersatzneubau dessen Maste durchschnittlich um ca. 4,3 m erhöht werden. Im Ortsbereich von Scheuring werden insgesamt 4 ehemalige Einebenenmaste durch Donaumaste ersetzt.

Wesentliche Veränderungen des Landschaftsbildes durch einen schutzstreifenbe-dingten Verlust von visuell wirksamen Gehölzstrukturen können ausgeschlossen werden.

Auf Grund der bestehenden Vorbelastung ist das Vorhaben nicht geeignet, um erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auszulösen.

Insgesamt sind durch das Vorhaben bedingte raumbedeutsame und überörtlich wirksame Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht erkennbar.

4.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Mast 41_(neu) und 42_(neu) liegen randlich innerhalb des Bodendenkmals "D-1-7831-0154, Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. des Altneolithikums (Linearbandkeramik) und der Urnenfelderzeit." Der Mast 48_(neu) tangiert das Bodendenkmal "D-1-7831-0049, Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. des Neolithikums und der frühen Laténezeit." Durch die Berücksichtigung möglicher Auflagen des BLFD können raumbedeutsame Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Dies gilt auch für sonstige Sachgüter sowie vorhandene und geplante Nutzungen im Untersuchungsgebiet (z. B. Siedlungsflächen, Land- und Forstwirtschaft, Abbau von Bodenschätzen, Erholung und Fremdenverkehr, Verkehrswege oder Abfallentsorgung).

4.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die raumbedeutsame, überörtliche Auswirkungen nach sich ziehen können, sind bei der Erneuerung der bestehenden 110-kV-Freileitung nicht erkennbar.

4.9 Kumulierte Auswirkungen in Verbindung mit anderen Projekten / Plänen

Hinreichend konkrete Projekte und / oder Pläne, die kumulierte Auswirkungen von raumbedeutsamer, überörtlicher Bedeutung nach sich ziehen können, sind nicht bekannt. Eine Abfrage auf der Seite des UVP-Verbundes hat keine anderen Projekte ergeben (Stand: 28.03.2023). In den Folgejahren soll der Trassenabschnitt von Landsberg am Lech bis zur Staustufe 19 (exklusive. Stichleitung) südlich des plangegenständlichen Vorhabens und der Abschnitt von der Lechstaustufe 20 bis zur Staustufe 21 nördlich des plangegenständlichen Vorhabens erneuert bzw. saniert werden, da dies zeitlich versetzt erfolgt, ist von keinen Summationswirkungen auszugehen.

Zu erwartende Auswirkungen der Maßnahme auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder auf Europäische Vogelschutzgebiete

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet 7631-372 "Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn mit Auen und Leite" wird in einem Ausläufer von der Leitung überspannt. Ein Mast kommt innerhalb der Gebietsgrenzen zum Liegen. Der Hauptteil des Gebiets wird von der Freileitung im Osten begleitet. Aufgrund fehlender Lebensraumtypen und Arten ist mit keinen negativen Auswirkungen zurechnen.

Ein weiteres FFH-Gebiet findet sich in ca. 680 m Entfernung. Dabei handelt es sich um das Gebiet "7831-301 – Westerholz". Beeinträchtigungen sind durch das Vorhaben aufgrund des Abstandes zur Leitung nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgebiete in ihren für die Erhal-tungsziele maßgeblichen Bestandteilen können eindeutig ausgeschlossen werden.

6 Fazit

Auf Basis der zu Grunde liegenden Informationen ist grundsätzlich nicht von erheblichen, raumbedeutsamen Auswirkungen auszugehen. Ein Raumordnungsverfahren gemäß § 15 Abs. 4 ROG ist nach diesen Einschätzungen nicht erforderlich. Die Grundsätze der Raumordnung gem. § 2 ROG können gewahrt werden.