

Anhang 1 zu Anlage 2

380-kV-Freileitung Altheim – Matzenhof

Teilabschnitt 1:

380-kV-Freileitung Altheim – Adlkofen (Nr. B151)

Errichtung einer 380-kV-Leitung zwischen Umspannwerk Altheim und Adlkofen (Kreuzungspunkt der 380-kV-Leitung Isar – Ottenhofen)

Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren

Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ) gemäß § 6 UVPG

in der bis zum 16.5.2017 geltenden Fassung

2. Deckblatt

Auftraggeber:



TenneT TSO GmbH
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth

Auftragnehmer:



Dr. Schober

Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany

Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33

zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

Bearbeitung:

Dr. S. Schober

Dipl.-Ing. T. Holzmann

Freising, ~~10. Juni 2021~~ Juli 2022

Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung (gemäß § 6 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG in der bis zum 16.5.2017 geltenden Fassung))

Die TenneT TSO GmbH plant das Übertragungsnetz in Bayern auszubauen und eine Höchstspannungsfreileitung mit einer Nennspannung von 380 Kilovolt (kV) zwischen Bayern und Österreich zu errichten und zu betreiben. Das Projekt Bau und Betrieb der 380-kV-Höchstspannungsleitung Altheim – St. Peter einschließlich dem Rückbau von Bestandsleitungen, ist ein Teil der Leitungsbauprojekte in Bayern mit dem Ziel eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu gewährleisten.

Die Gesamtlänge des Vorhabens beträgt ca. 86 km. Es ist in drei Planungsabschnitte aufgeteilt. Der zur gegenständlichen Planfeststellung beantragte erste Abschnitt umfasst die Errichtung und den Betrieb der 380-kV-Leitung Altheim - St. Peter im Teilabschnitt 1 Altheim – Adlkofen (Leitung B151) als Ersatzneubau für eine bestehende 220-kV-Leitung. Dieser Teilabschnitt verläuft mit einer Länge von ca. 7 km innerhalb des Gebietes der kreisfreien Stadt Landshut und des Landkreises Landshut im Regierungsbezirk Niederbayern und ist mit dem Bau von 19 Masten und der Demontage von 26 vorhandenen Masten verbunden. Er beginnt im Umspannwerk Altheim und endet mit der Einbindung in die 380-kV-Leitung Ottenhofen – Isar (Leitung Nr. B116) bei Adlkofen.

Für das Vorhaben ist im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich. Dabei sind die Auswirkungen des Projektes auf die Schutzgüter "Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit", "Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt", "Boden", "Wasser", "Luft", "Klima" und "Landschaft", auf "Kulturgüter" und "sonstige Sachgüter" sowie die "Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern" zu ermitteln, zu bewerten und bei der Genehmigung zu berücksichtigen. Die Umweltverträglichkeitsstudie wurde im Rahmen der Aufstellung der Tektur zum Planfeststellungsverfahren im Jahr 2021 umfassend überarbeitet.

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen im Hinblick auf die naturschutzfachlichen Belange ließ die TenneT TSO GmbH einen Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP), Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung bzw. -abschätzung und Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Artenschutzbeitrag, saP) erstellen (siehe Anlagen 12.1 bis 12.3, 17.1.1, 17.1.2, 17.2 und 18.1). Auf diesen Unterlagen aufbauend wurden entsprechend den Anforderungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der Naturschutz- und Wassergesetze Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Wiederherstellung und Kompensation vorgesehen, die die technische Planung der Freileitung ergänzen (Erläuterungsbericht, Lage- / Bauwerkspläne und Längenprofile, siehe Anlagen 2, 7 und 8). Ferner wurden Unterlagen zu wasserrechtlichen Belangen sowie ein Immissionsbericht mit schalltechnische Untersuchungen erarbeitet (siehe Anlagen 13.1 bis 13.6 sowie Anlagen 16.1 und 16.2). Diese Untersuchungen und Fachplanungen enthalten in ihrer Gesamtheit die zur Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlichen Angaben.

Im Interesse der Übersichtlichkeit und der Allgemeinverständlichkeit werden diese Unterlagen in ihren wichtigsten Ergebnissen zusammengefasst:

1. Der hier zu beurteilende Teilabschnitt 1 Altheim – Adlkofen (Leitung B151) verläuft weitgehend in der Trasse der bestehenden und rückzubauenden 220-kV-Freileitung Altheim – St. Peter (Leitung Nr. B104). Die Trasse verläuft innerhalb der Talau der Isar, quert die Isar-Hangleite bei Wolfstein und verläuft weiter durch das Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn bis zur Anbindung an die 380-kV-Freileitung Ottenhofen – Isar (B116) nordöstlich von Adlkofen.

Die Siedlungsstruktur entlang der Trasse ist ländlich geprägt mit zahlreichen Einzelhöfen und Weilern sowie verstreuten kleinen Dörfern. Naturschutzfach-

lich bedeutsame Strukturen kommen insbesondere im Bereich der Auwälder entlang der Isar und der naturnahen Wälder an der Isar-Hangleite (FFH-Gebiet „Leiten der Unteren Isar“) vor.

2. Mit dem Bau und Betrieb einer 380-kV-Höchstspannungsleitung kann grundsätzlich mit erheblichen Projektwirkungen gerechnet werden. Auswirkungen auf die Umwelt ergeben sich insbesondere
 - durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme (Arbeitsflächen, Leitungsprovisoren oder Baueinsatzkabel, Schutzgerüste und Zuwegungen),
 - durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme für die Maststandorte mit Gründungsflächen und Bodenversiegelung sowie gehölzfrei zu haltenden Bereichen in Waldgebieten und in Teilbereichen durch das Freihalten des Schutzstreifens unterhalb der Leitung durch Gehölzrückschnitt im Zuge von Unterhaltungsmaßnahmen,
 - durch die damit verbundene Inanspruchnahme hochwertiger Lebensräume und die Beeinträchtigung europäisch geschützten Arten,
 - durch Verstärkung der visuellen (Fern)Wirkung (Veränderung der Masthöhe und Leiterseile, Wahrnehmung über größere Distanzen) mit Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der landschaftsgebundenen Erholungseignung.

Bei der Beurteilung der Auswirkungen sind die Vorbelastungen der bestehenden 220-kV-Freileitung zu berücksichtigen.

3. Die nun zur Planfeststellung vorliegende Antragstrasse ist das Ergebnis einer Optimierung der ursprünglichen Trasse A1 in Form der Untervariante A1c aus der Raumordnung, die in der landesplanerischen Beurteilung vom 18.11.2015 positiv beurteilt wurde. Im weiteren Verfahren wurde die 2014 eingereichte Antragstrasse in Reaktion auf eingegangene Stellungnahmen und Einwendungen weiter optimiert. Dies betrifft die Optimierung einzelner Maststandorte und die Begradigung von Teilstrecken. Zudem wurde auf den Maststandort 12 verzichtet und der Mast 11 aus dem empfindlichen Hangbereich des FFH-Gebietes „Leiten der Unteren Isar“ heraus verschoben sowie die Masten 10 und 11 höher geplant, so dass die Waldbestände des FFH-Gebietes künftig komplett überspannt werden können.

Von der TenneT TSO GmbH wurden mehrere technische Alternativen geprüft, die in Frage kommen, die Engpässe in der Stromdurchleitung zu beheben. Im Verlauf dieser Vorauswahl wurden die beschriebenen - theoretisch denkbaren - Alternativen aus unterschiedlichen Gründen verworfen, so dass als ernsthaft in Betracht kommende Alternativen nur die untersuchte Ausführungsweise weitergehend betrachtet wurde.

In einem Variantenvergleich wurden drei Trassenvarianten geprüft und die Auswirkungen auf die Umwelt bewertet.

- Die Antragstrasse Variante A1 (modifiziert) der geplanten 380-kV-Freileitung verläuft von Mast 1 bis 21 der Bestandstrasse weitestgehend innerhalb der Trasse der bestehenden 220-kV-Freileitung Altheim – Matzenhof. Kurz vor Mast 21 zweigt sie in südöstliche Richtung ab und schließt an die bestehende 380 kV-Freileitung Isar – Ottenhofen an. Kleinräumige Untervarianten zu dieser Variante wurden geprüft und ausgeschlossen.
- Die Variante B1 verläuft ab dem Umspannwerk Altheim weitgehend in südlicher Richtung in der Trasse einer bestehenden 110-kV-Freileitung der Bayernwerk Netz GmbH bis nördlich Wöflkofen. Dort verlässt sie die Trasse der 110 kV-Freileitung und umfährt Adlkofen westlich bis zur bestehenden 380 kV-Freileitung Isar – Ottenhofen.

- Die Variante A1/B1 zweigt nördlich von Frauenberg von der Bündelung mit der 110-kV-Freileitung der Bayernwerk Netz GmbH (untersuchte Variante B1) nach Osten ab, um dann südlich von Zaitzkofen auf die Variante A1 zu stoßen.

Die Trassenvarianten liegen in der Gesamtbewertung der betrachteten Schutzgüter recht nahe beieinander. Die Varianten A1/B1 sowie B1 sind ähnlich zu bewerten. Die Variante A1 ist in der Gesamtbetrachtung zu den Varianten A1/B1 sowie B1 unter Abwägung aller betrachteten Belange jedoch die etwas günstiger zu beurteilende Variante. Die Vorhabenträgerin entscheidet sich aus all diesen Erwägungen an der beantragten Variante A1 festzuhalten.

4. Um die Umweltauswirkungen zu vermindern, wurde das Vorhaben entsprechend den Anforderungen in den Umwelt-Fachgesetzen und darüber hinaus, soweit wirtschaftlich vertretbar, umweltgerecht gestaltet. Insbesondere sind hier zu nennen:
 - gestreckter, geradliniger Verlauf der Trasse zur Minimierung der Gesamttrassenlänge,
 - Trassierung entlang von vorhandenen Schneisen der 220-kV- Bestandsleitung und Schonung von forstlichen Nutzflächen,
 - Überspannung des Isarauwaldes und der Waldflächen an der Isarhangleite (FFH-Gebiet „Leiten der Unteren Isar“) durch Anpassung der Masthöhen,
 - Verzicht auf einen Mast im FFH-Gebiet „Leiten der Unteren Isar“,
 - nach Möglichkeit Nutzung vorhandener Wege als Zuwegung zu den Masten, ansonsten möglichst Schonung landwirtschaftlicher Nutzflächen und empfindlicher Biotope,
 - Einsatz von Baueinsatzkabeln anstelle von Freileitungsprovisorien insbesondere in empfindlichen Bereichen (z. B. Verlegung im FFH-Gebiet „Leiten der Unteren Isar“ auf einer Straße).

Zur Vermeidung und Minimierung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind darüber hinaus in der Landschaftspflegerischen Begleitplanung umfangreiche Vermeidungs-, Minimierungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen vorgesehen.

5. Das Vorhaben führt zu einem Flächenbedarf von ca. 32 33 ha. Der größte Teil davon entfällt auf die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen, die für den Ersatzneubau und den Rückbau der Bestandsleitung einschließlich aller Baufelder, Leitungsprovisorien und dergleichen benötigt werden. Die Maststandorte nehmen eine Fläche von ca. 0,27 ha ein. Eine Fläche von insgesamt 0,01 ha wird durch die Mastfüße versiegelt werden.
6. Für den Eingriff in Natur und Landschaft sind naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen mit einer Größe von insgesamt ca. 2,8 ha vorgesehen, die auch die walddrechtlichen Waldersatzmaßnahmen mit einschließen.
7. Das Vorhaben verursacht Auswirkungen auf wesentliche Bereiche der Umwelt.

Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch baubedingte Staub-, Schadstoff- und Schallimmissionen sowie betriebsbedingte sogenannte Koronageräusche und elektrische und magnetische Felder können ausgeschlossen werden.

Die zur Berücksichtigung des Wohnumfeldes der Bevölkerung aufgestellten Zielvorgaben des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) zum Abstand von Höchstspannungsleitungen werden bereits heute entlang der Bestandsleitung mehrfach unterschritten (200 m Abstand zu Wohngebäuden im Au-

ßenbereich und 400 m Abstand im Innenbereich). Die Leitung wird als Ersatzneubau geführt. Aufgrund der bestehenden Siedlungsstruktur mit vielen Streusiedlungen können die im LEP angestrebten Mindestabstände - so wie bereits bei der Bestandsleitung - nicht realisiert werden.

Um die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten, wurde bei der Trassierung versucht, die geplante Freileitung weitgehend so zu positionieren, dass sie im Bereich von Wohngebäuden möglichst größere Abstände im Vergleich zur 220-kV-Bestandsleitung aufweist. Bei der Querung von Wohnbebauung auf beiden Seiten wurde versucht, möglichst gleich weite Abstände zu den jeweiligen Anwesen einzuplanen. Durch die Verschwenkung der geplanten Trasse am Ende des gegenständlichen 1. Teilabschnittes nach Südosten wird erreicht, dass zwei Siedlungsbereiche im Außenbereich bei Brunn (östlich von Deutenkofen) deutlich entlastet werden und künftig außerhalb des 200 m-Korridors liegen.

Insgesamt werden sich die Betroffenheiten des Wohnumfeldes durch den Ersatzneubau nicht wesentlich ändern. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hinsichtlich visueller Beeinträchtigungen auf den Bereich „Wohnen und Wohnumfeld“ sind unter Berücksichtigung der Vorbelastung der 220 kV-Bestandsleitung nicht zu erwarten.

Schwerpunkte der von der Baumaßnahme beeinträchtigten Lebensräume für Tiere und Pflanzen finden sich bei der Querung der Isar-Auwaldbereiche und bei der Querung der Isarhangleite in der oberen Hälfte, oberhalb des FFH-Gebietes „Leiten der Unteren Isar“, das vollständig überspannt wird. Hochwertige Lebensräumen sind überwiegend im Rahmen von Arbeitsflächen an einzelnen Masten bzw. Flächen mit künftiger Aufwuchsbeschränkung betroffen. Mit der Flächeninanspruchnahme ergeben sich trotz Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Beeinträchtigungen von Habitaten europäisch geschützter Arten, die spezielle, artbezogene Ausgleichsmaßnahmen erfordern. Davon betroffen sind Fledermäuse und gehöhlhöhlenbrütende Vogelarten sowie Reptilien und die Haselmaus.

Die Bodenversiegelungen im Bereich der Maststandorte durch die Fundamentköpfe stellen eine erhebliche nachteilige Umweltauswirkung für das Schutzgut Boden dar, da sämtliche Bodenfunktionen verloren gehen. Dies erfolgt jedoch nur auf einer sehr kleinen Fläche von insgesamt ca. 0,01 ha. Diesbezügliche Entlastungen treten beim Rückbau der Masten der bestehenden Freileitung auf. Da alle bauzeitlich beanspruchten Flächen (ca. 32 33 ha) im Anschluss rekultiviert bzw. renaturiert werden, sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen hierdurch keine erheblichen nachhaltigen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Der Auswirkungsbereich des Vorhabens für das Schutzgut Wasser ist räumlich und zeitlich begrenzt, sodass bei sachgemäßer Baudurchführung und bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen nachhaltigen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sind. Die Auswertungen des hydrologischen Gutachten für das Wasserschutzgebiet Wolfsteinerau (Anlage 13.6) haben ergeben, dass die Errichtung von Masten im Wasserschutzgebiet Wolfsteinerau bei strikter Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahmen keine nachhaltigen negativen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet Wolfsteinerau verursacht.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft können von vornherein ausgeschlossen werden.

Durch die bestehende 220-kV-Freileitung mit Masthöhen zwischen 28 und 40 m ist innerhalb des Planungsraumes bereits eine starke Vorbelastung des

Landschaftsbildes vorhanden. Das Landschaftsbild wird künftig durch die Errichtung zum Teil deutlich höherer Gittermasten (Masthöhen ca. 30-85 m) im Vergleich zur Bestandsleitung jedoch wesentlich stärker beeinträchtigt werden. Mit dem Ersatz-Neubau der 380-kV-Freileitung kommt es durch die Masten und die Beseilung zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft und somit auch auf die landschaftsgebundene Erholungseignung. Eine Realkompensation (durch Eingrünung) ist nicht möglich. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können nur durch eine Ersatzzahlung kompensiert werden.

Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen im Bereich der Mastaufstandsflächen können eine erhebliche Beeinträchtigung für bekannte Bodendenkmäler und eine mögliche Beeinträchtigung von Vermutungsflächen darstellen. Eine archäologische Begleitung ist überall dort erforderlich, wo im Bereich der bekannten Bodendenkmäler und Vermutungen in den Boden eingegriffen werden soll.

Mit der Realisierung der vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen kann der mit dem Bauvorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 15 BNatSchG kompensiert werden. Für darüber hinaus verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist eine Ersatzzahlung vorgesehen.

Im Hinblick auf den speziellen Artenschutz kann festgestellt werden, dass für viele der untersuchten relevanten Arten die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und des vorgesehenen Bauablaufs so gering sind, dass verbotsrelevante Auswirkungen auf Individuen und ihre Entwicklungsstadien oder auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population der Arten nicht zu erwarten sind. Für einige Arten sind aufwändigere Schutzmaßnahmen und zeitliche Beschränkungen oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, damit Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten, erhebliche Störungen der Lokalpopulationen oder Individuenverluste bzw. Verletzungen von Individuen mit Sicherheit ausgeschlossen werden können. Trotz der vorgesehenen umfangreichen Maßnahmen wird bei drei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG, teilweise vorsorglich, angenommen. Bei der Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt sich, dass keine zumutbare Alternative vorhanden ist, die den Eintritt von Verbotstatbeständen verhindern würde, und dass die Populationen der betroffenen Arten in einem günstigen bzw. unveränderten Erhaltungszustand verbleiben.

Die Unterlage zur Verträglichkeitsprüfung für das vom Vorhaben gequerte Natura 2000-Gebiet „Leiten der Unteren Isar“ (FFH-Gebiet) kommt zum Ergebnis, dass weder durch den Rückbau noch im Zuge des Neubaus flächige Eingriffe in die nach Anhang I der FFH-Richtlinie geschützten Lebensraumtypen entstehen. Auch über das Baufeld hinausgehende Wirkungen haben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und ihre charakteristischen Arten. Potenzielle Beeinträchtigungen für nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützte und im Standarddatenbogen zum Gebiet aufgeführte Arten lassen sich mit Hilfe der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen vollständig vermeiden. Im Ergebnis sind erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets DE 7439-371 „Leiten der unteren Isar“ sicher auszuschließen.

Auswirkungen auf weitere Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Europäische Vogelschutzgebiete) können aufgrund der großen Entfernung offensichtlich ausgeschlossen werden.