Bundesfachplanungsvorhaben Höchstspannungsleitung Punkt Wullenstetten – Punkt Niederwangen (Vorhaben Nr. 25 gemäß Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz; Drehstrom Nennspannung 380 kV)

Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalls über die Pflicht zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) gemäß § 34 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Die Bundesnetzagentur gibt hiermit bekannt, dass das oben genannte Bundesfachplanungsvorhaben keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen hat, die im weiteren Aufstellungsverfahren nach § 43 Abs. 2 UVPG zu berücksichtigen sind.

Die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung ist aufgrund des Ergebnisses der Vorprüfung nicht erforderlich.

Diese Feststellung ist nicht selbständig anfechtbar.

Zusammenfassung der Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 37 i.V. m. § 35 Abs. 4 UVPG und Anlage 6 des UVPG

1. Grundlagen

1.1. Daten und Informationsgrundlage

Die Bundesnetzagentur hat der Vorprüfung folgende Unterlagen zugrunde gelegt:

- Antrag des Vorhabenträgers Amprion GmbH auf Entscheidung über die Bundesfachplanung vom 11.05.2018, insbesondere Ziffer 5 (SUP-Vorprüfung inkl. Zusammenfassung Anhang 3 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung und Anhang 4 Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung). Sofern Abweichungen zwischen den Ausführungen im Antrag und den Tabellen und Karten bestehen, wurde auf Letztere abgestellt.
- Erkenntnisse aus der Antragskonferenz gem. § 7 Abs. 1 NABEG vom 04.07.2018 sowie
- die eingegangenen Stellungnahmen.

1.2. Rechtsgrundlagen

Der Vorhabenträger hat beantragt, das Bundesfachplanungsverfahren im vereinfachten Verfahren gemäß § 11 Abs. 1 S. 1 und i.V.m. § 6 NABEG durchzuführen. Voraussetzung für die Durchführung des vereinfachten Verfahrens ist, dass eine Strategische Umweltprüfung gemäß § 37 S. 1 UVPG nicht erforderlich ist. Dies ist dann der Fall, wenn eine Vorprüfung des Einzelfalls im Sinne des § 35 Abs. 4 S. 1 UVPG, unter Berücksichtigung der Kriterien in Anlage 6 zum UVPG, zu dem Ergebnis kommt, dass das Vorhaben voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat. Berücksichtigt wird, inwieweit Umweltauswirkungen durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden. Das Ergebnis der Vorprüfung ist gemäß § 34 Abs. 2 S. 1 Hs. 2 UVPG bekannt zu geben.

1.3. Vorhabenbeschreibung

Der Vorhabenträger Amprion GmbH hat die Bundesfachplanung im vereinfachten Verfahren für das Vorhaben Nr. 25 der Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) beantragt. Die bestehende Höchstspannungsleitung zwischen dem Punkt Wullenstetten und dem Punkt Niederwangen über die Umspannanlage (UA) Dellmensingen soll in bestehender Trasse ausgebaut werden. Hierdurch beabsichtigt der Vorhabenträger die Übertragungsleistung zu erhöhen und eine durchgehende 380-kV-Verbindungsleitung zu schaffen.

Die Umsetzung des Vorhabens stellt sich wie folgt dar:

- Errichtung eines 380-kV-Stromkreises auf einem freien Stromkreisplatz (Zubeseilung) auf der Bestandsleitung Bl. 4521 im Abschnitt zwischen dem Punkt Wullenstetten und der UA Dellmensingen auf einer Länge von ca. 13 km.
- Errichtung eines 380-kV-Stromkreises von der UA Dellmensingen bis zum Punkt Niederwangen auf der Bestandsleitung Bl. 4572 durch die Umbeseilung eines 220-kV-Stromkreises auf einer Länge von ca. 75 km.

Die Gesamtlänge der Ausbaumaßnahme beträgt ca. 88 km.

Am Punkt Wullenstetten ist aufgrund der geplanten Maßnahme eine neue Leitungsverbindung nötig. Diese setzt sich zusammen aus dem Ersatzneubau des Mastes 41 in unmittelbarer Nähe zum Bestandsmast und dem Neubau eines Mastes in der Achse der Bl. 4521 zwischen dem Mast 42 und dem Mast 1 der Bl. 4549.

In Abstimmung mit der betroffenen Kommune ist in Höhe von Ringschnait (Stadt Biberach) im Bereich der Masten 82‑84 ein Abrücken von der Leitungsachse von voraussichtlich 160 m vorgesehen. Hierfür werden unmittelbar neben der Trasse zwei Masten neu errichtet. Anschließend wird die Bestandsleitung in diesem Bereich zurückgebaut. Insgesamt wird ein zusätzlicher Mast errichtet.

Darüber hinaus müssen aufgrund von geänderten technischen Anforderungen einzelne Masten ausgetauscht bzw. erhöht werden. Der genaue Umfang kann durch den Vorhabenträger erst in der Detailplanung zum Planfeststellungsverfahren abschließend ermittelt werden. In der Bundesfachplanung wird ein Worst-Case-Szenario betrachtet. Danach kann es zum Neubau von maximal 34 Masten und zur Erhöhung von maximal 16 Masten um 2,5 m bis 5 m kommen. Mit Ausnahme des Bereichs Ringschnait erfolgt der Mastneubau innerhalb der bestehenden Leitungsachse. Die alten Masten werden anschließend zurückgebaut. Die Fundamente der Masten werden in der Regel bis zu einer Tiefe von 1,5 m unter der Geländeoberkante abgetragen. Beim Neubau von Winkelabspannmasten kann es zu einer kleinräumigen Verschiebung des Bereichs mit Wuchshöhenbeschränkungen kommen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Mastneubauten innerhalb von Waldflächen erforderlich.

Im Umfeld der Trasse gibt es kumulierende Vorhaben, so z.B. die geplante Querspange Erbach oder die Ortsumfahrung B 312 Ringschnait. Aufgrund des Projektcharakters der Zu- und Umbeseilung der bestehenden Freileitung und den damit verbundenen insgesamt geringen Projektwirkungen treten voraussichtlich keine kumulativen Wirkungen auf.

1.4. Standortbeschreibung

Die geplante 380-kV-Netzverstärkung beginnt am Netzverknüpfungspunkt Wullenstetten in der Stadt Senden im Landkreis Neu-Ulm (Bayern). Bis zur UA Dellmensingen verläuft die Trasse weitestgehend in westliche Richtung. Dabei wird nicht von der Achse der bestehenden Leitung Bl. 4521 abgewichen. Die Leitung verläuft entlang der Baggerseen der Stadt

Senden und quert mit der Iller die FFH-Gebiete „Untere Illeraue“ sowie „Donau zwischen Munderkingen und Ulm und nördliche Iller“ und erreicht damit das Bundesland Baden-Württemberg. Hier verläuft die Leitung weiter westwärts hauptsächlich über Ackerflächen.

Am südlichen Ortsrand von Dellmensingen schwenkt die Leitung in nordwestliche Richtung und erreicht schließlich die UA Dellmensingen westlich der Ortschaft.

Der Leitungsabschnitt Dellmensingen – Niederwangen folgt weitestgehend der Bestandstrasse Bl. 4572 in südliche Richtung. Die Leitung quert weiträumige Ackerfluren, die durch Ufergehölze entlang von Gräben und kleineren Gewässern unterbrochen werden. Südlich von Füramoos knickt der Leitungsverlauf in südwestliche Richtung ab. Hier führt die Leitung durch stärker reliefiertes Gelände, das zunehmend von Grünlandnutzung, Gehölzen und Wäldern geprägt ist.

Westlich von Bad Wurzach verläuft die Trasse unmittelbar entlang des großflächigen Naturschutzgebiets „Wurzacher Ried“. Kurz danach tangiert die Trasse im Randbereich das Naturschutzgebiet „Rohrsee“. Östlich der Gemeinde Wolfegg wird ein Gewerbegebiet teilweise überspannt. Westlich von Wangen im Allgäu wird zunächst die A 96 in südwestliche Richtung gequert, anschließend die Untere und die Obere Argen in Nord-Süd-Richtung. Südwestlich von Wangen ist südlich des Ortsteils Niederwangen der Endpunkt des Vorhabens erreicht.

2. Beschreibung und Einschätzung der Umweltauswirkungen des Bundesfachplanungsvorhabens

Es wurde geprüft, ob sich das Vorhaben möglicherweise nachteilig auf die Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG auswirkt. Dabei wurden auch die jeweiligen Gebiete gemäß Nr. 2.6 Anlage 6 UVPG berücksichtigt. Auf Grundlage angemessener Untersuchungsräume wurde für jedes Schutzgut eine überschlägige Einschätzung getroffen, ob Umweltauswirkungen durch das Vorhaben verursacht werden könnten und ob diese erheblich sein könnten. Die zugrunde gelegten Untersuchungsräume für die räumlichen Ausdehnungen liegen für FFH-Gebiete und für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie Landschaft bei 500 m beidseits der Leitungsachse. Der Untersuchungsraum für die weiteren unbeweglichen flächenbezogenen Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG beträgt 200 m. Für die Avifauna bzw. Vogelschutzgebiete ist der Untersuchungsraum im Rahmen der Zu- und Umbeseilung auf 1.000 m beidseits der Leitungsachse festgesetzt

Die Auswirkungen des Bundesfachplanungsvorhabens, die zum jetzigen Zeitpunkt bereits ersichtlich sind, sind überwiegend auf die nähere Umgebung der Bestandstrasse beschränkt.

2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Das Vorhaben hat voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.

Auswirkungen des Vorhabens, die sich nachteilig auf das Schutzgut auswirken können, sind zum einen betriebsbedingte Immissionen von elektrischen und magnetischen Feldern an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind.

Der Vorhabenträger hat eine Prognose der zu erwartenden elektrischen und magnetischen Felder für die maßgeblichen Immissionsorte innerhalb der Bereiche bis zu 20 m vom äußeren ruhenden Leiterseil erstellt. Der Prognose liegt im Hinblick auf die Leitungskonfiguration

eine Worst-Case-Betrachtung zugrunde. Als maßgebliche Immissionsorte wurden insbesondere Dietrichsholz (Stadt Bad Wurzach; bewohnter Einzelhof im Außenbereich, im Antrag Dietrichshausen genannt) und Altheim (Gemeinde Staig; Wohnbebauung) identifiziert.

Die Grenzwerte der 26. BImSchV von 5 kV/m für die elektrische Feldstärke bzw. 100 Mikrotesla für die magnetische Flussdichte werden an den beiden zuvor genannten Immissionsorten voraussichtlich sicher unterschritten. Beim am nächsten zur Bestandsleitung liegenden maßgeblichen Immissionsort im Außenbereich, dem Einzelhof in Dietrichsholz, werden die Grenzwerte für die elektrische Feldstärke (3,3 kV/m) und die magnetische Flussdichte (18 Mikrotesla) auf einer Höhe von einem Meter über dem Erdboden auf dem Flurstück am ungünstigsten Punkt lediglich zu ca. 66 % bzw. 18 % ausgeschöpft und damit sicher eingehalten. Entsprechend für den Immissionsort in Altheim werden eine elektrische Feldstärke von 1,5 kV/m und eine magnetische Flussdichte von 13 Mikrotesla prognostiziert. Die Grenzwerte werden hier lediglich zu 30 % (elektrische Feldstärke) und 13 % (magnetische Flussdichte) ausgeschöpft.

Andere maßgebliche Immissionsorte (ca. sechs weitere Einzelhöfe) liegen weiter von der Bestandsleitung entfernt, so dass aufgrund der mit zunehmender Entfernung grundsätzlich abnehmenden Feldstärken die Immissionsbelastung durch elektrische und magnetische Felder an diesen Orten niedriger ausfallen wird. Die Bundesnetzagentur hat die durch den Vorhabenträger prognostizierten Werte durch eigene Berechnungen für die maßgeblichen Immissionsorte nachvollziehen und das Ergebnis verifizieren können.

Auswirkungen liegen im Übrigen nicht erst dann vor, wenn die Grenz- bzw. Immissionsrichtwerte voraussichtlich überschritten werden. Umweltauswirkungen sind vielmehr bereits dann erheblich, wenn sie an die Grenz- bzw. Immissionsrichtwerte heranreichen und deshalb in der Abwägung so gewichtig sind, dass ein Einfluss auf das Ergebnis der Bundesfachplanung nicht ausgeschlossen werden kann (vgl. Urteil des BVerwG vom 17.12.2013, 4 A 1/13).

Die für den Einzelhof in Dietrichsholz prognostizierte Grenzwertausschöpfung von 66 % reicht noch nicht an die dem Urteil des BVerwG zugrundeliegende Grenzwertausschöpfung heran, die dort 76 % beträgt. Abgesehen davon bezieht sich das Urteil des BVerwG auf die Planfeststellungsebene. Auf Ebene der Bundesfachplanung stehen bestimmte technische Parameter noch nicht fest, die maßgeblichen Einfluss auf die Immissionen durch elektrische und magnetische Felder haben. Da der Prognose auf Bundesfachplanungsebene zudem eine Worst-Case-Betrachtung zugrunde liegt, ist davon auszugehen, dass die berechneten Werte in der Realität voraussichtlich nicht erreicht werden.

Überdies ist zu berücksichtigen, dass durch technische Minimierungsmaßnahmen (z. B. Optimierung der Leiterseilanordnung oder Masterhöhung) im Einzelnen auf Ebene des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens die Grenzwerte tatsächlich noch geringer ausfallen können.

Der Vorhabenträger hat außerdem die Immissionswerte für einen Sportplatz in Mittelbuch (Gemeinde Ochsenhausen) in einem Meter Höhe am ungünstigsten Punkt prognostiziert. Da bei dem Vorhaben bereits an den maßgeblichen Immissionsorten voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen vorliegen, gilt dies erst recht für Orte, die keine maßgeblichen Immissionsorte sind. Bei dem Sportplatz handelt es sich nicht um einen maßgeblichen Immissionsort im Sinne der 26. BImSchV, da er nicht zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt ist. Jedenfalls liegen die Werte mit 68 % bzw. 22 % Grenzwertausschöpfung unter den o.g. Grenzwerten der 26. BImSchV. Überdies ist zu berücksichtigen, dass selbst diese Grenzwertausschöpfung noch nicht die Werte aus

der Entscheidung des BVerwG erreichen. Mit erheblichen Auswirkungen ist somit voraussichtlich nicht zu rechnen.

Zu erwarten sind zum anderen betriebsbedingte Schallemissionen, die eine Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen darstellen. Die fünf zur Leitungsachse nächstgelegenen Immissionsorte, die als maßgeblich im Sinne der TA Lärm zu betrachten sind, befinden sich in

- Altheim (Gemeinde Staig), Ahornweg (42 m Abstand zur Mitte der Leitung, aufgrund der umgebenden Bebauung als allgemeines Wohngebiet charakterisiert),
- Altheim (Gemeinde Staig), Pappelweg (50 m Abstand zur Mitte der Leitung, ausgewiesenes allgemeines Wohngebiet),
- Dellmensingen (Gemeinde Erbach) (165 m Abstand zur Mitte der Leitung, Mischgebiet/Wohnnutzung im Außenbereich),
- Ellmannsweiler (Gemeinde Maselheim) (170 m Abstand zur Mitte der Leitung, reines Wohngebiet),
- Niederwangen (Stadt Wangen i.A.), OT Sailers, im Antrag OT Nieratz genannt (17 m Abstand zur Mitte der Leitung, Mischgebiet/Wohnnutzung im Außenbereich).

Die Immissionswerte wurden wegen der strengeren Anforderungen für die Nachtzeit berechnet. Für die Prognose wurde ein witterungsbedingtes Worst-Case-Szenario (Regen mittlerer Intensität) angenommen. Dämpfende Eigenschaften der Umgebung wurden bei der Berechnung der Ausbreitung des Schalls vernachlässigt. Es wird eine pauschale Nachweishöhe von 4,5 m über dem Erdboden der Berechnung zugrunde gelegt.

Die Richtwerte der TA Lärm betragen nachts für ein reines Wohngebiet 35 dB(A), für ein allgemeines Wohngebiet 40 dB(A) und für ein Mischgebiet/Wohnnutzung im Außenbereich 45 dB(A). Die einschlägigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten und unterschritten.

Der prognostizierte Immissionswert des nächstgelegenen Immissionsortes, dem Einzelwohnhaus im Außenbereich in Sailers, liegt bei 38,5 dB(A) und damit unter dem Immissionsrichtwert von 45 dB(A). Dies trifft auch auf Dellmensingen (Mischgebiet/Wohnnutzung im Außenbereich) zu, wo ein Immissionswert von 35,5 dB(A) berechnet wurde. Im reinen Wohngebiet in Ellmannsweiler beträgt der prognostizierte Immissionswert 23 dB(A). Der Richtwert von 35 dB(A) wird damit unterschritten. Im nächstgelegenen allgemeinen Wohngebiet in Altheim liegen die Werte bei 36,5 dB(A) und 37,5 dB(A) und somit ebenfalls unterhalb des Richtwerts von 40 dB(A). Bei beiden allgemeinen Wohngebieten in Altheim grenzen gewerblich und zum Wohnen dienende Gebiete aneinander, so dass eine Gemengelage i.S.d. Nr. 6.7 TA Lärm vorliegt. Da sich der maßgebliche Immissionsort in der ersten Reihe zur Leitung befindet, ist die Schutzbedürftigkeit nach der Rechtsprechung gemindert, so dass der Wert für ein Mischgebiet von 45 dB(A) angesetzt wird. Somit wird die Irrelevanzschwelle nach Nr. 3.2.1 TA Lärm von 6 dB(A) auch in den allgemeinen Wohngebieten unterschritten. Erhebliche Umweltauswirkungen liegen somit voraussichtlich nicht vor. Ein Einfluss auf das Ergebnis der Bundesfachplanung kann somit ausgeschlossen werden.

2.2 Schutzgut Landschaft

Das Vorhaben hat voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.

Baustelleinrichtungsflächen und Zufahrten können zusammenhängende Landschaftsteile zerschneiden. Die Zuwegungen sollen nach Möglichkeit über gering empfindliche Flächen

geführt werden. Aufgrund der Erschließungssituation ist davon auszugehen, dass keine landschaftsprägenden Strukturen mit mittlerer bis hoher Empfindlichkeit in Anspruch genommen werden müssen. Die Bauarbeiten sind nur temporär, die Einwirkungsintensität ist daher zeitlich und räumlich voraussichtlich gering. Mit erheblichen Auswirkungen ist nicht zu rechnen.

Die Rauminanspruchnahme der Masten, Leitungen und Nebenanlagen sowie die Maßnahmen im Schutzstreifen können bei Mastneubau oder Masterhöhung zum Verlust oder zur Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen führen. Der in Anspruch zu nehmende Raum ist durch die überwiegende Nutzung einer Bestandstrasse allerdings bereits stark vorbelastet.

Die Standorte für den Mastneubau befinden sich in der Regel in der Bestandsachse. Nur bei zwei Mastneubauten im Bereich Ringschnait wird voraussichtlich 160 m von der Bestandsachse abgewichen. Die Beeinträchtigung von prägenden Landschaftsbildelementen ist aufgrund der Nähe zu bereits bestehenden Masten sehr gering. Wie Visualisierungen des Vorhabenträgers zeigen, sind die vorgesehenen Masterhöhungen von maximal 5 m durch den Menschen kaum wahrnehmbar und führen damit zu keiner Verstärkung der Einwirkungsintensität. Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG

Vereinzelt wird der Untersuchungsraum von Landschaftsschutzgebieten, die vor allem der Erhaltung und Wiederherstellung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und Landschaft dienen, überlagert. Im Bereich der Bestandstrasse befinden sich die zwölf Landschaftsschutzgebiete

„Illerauwald von Neu-Ulm bis Kellmünz“, „Illerkirchberg“, „Staig“, „Donaustetten“, „Hüttisheim“, „Osterried“, „Füramooser Ried“, „Grabener Höhe“, „Metzisweiler Weiher“, „Karbachtal“, „Sattel“ und „Moor- und Hügelland südlich Wangen im Allgäu“.

Durch die bestehende Leitung ist der Raum bereits stark vorbelastet. Die Zu- und Umbeseilung führt anlagebedingt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes innerhalb der Landschaftsschutzgebiete.

Lediglich im Landschaftsschutzgebiet „Moor und Hügelland südlich Wangen im Allgäu“ sind eine Masterhöhung von 2,5 m und zwei Neubauten potenziell vorgesehen. Wie vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, sind aufgrund der mittleren bis geringen Empfindlichkeit der vorhandenen Landschaftsbildelemente und der geringen Einwirkungsintensität der in Anzahl und Ausmaß geringen Masterhöhungen auch hier voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, die nicht den Anforderungen der Landschaftsschutzgebietsverordnung über das „Moor- und Hügelland südlich Wangen im Allgäu“ entsprechen könnten.

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Das Vorhaben hat voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

Nachteilige Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt können durch das Vorhaben bau- und anlagebedingt hervorgerufen werden. Baubedingt können Biotoptypen etwa durch die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen oder Zufahrten verändert oder zerstört werden.

Bei den landwirtschaftlich überwiegend intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen handelt es sich in der Regel um naturschutzfachlich wenig wertvolle Biotoptypen. Die überwiegenden Offenlandbiotope können kurz- bis mittelfristig wieder hergestellt werden, so dass maximal von einer mittleren Empfindlichkeit auszugehen ist. Nur in sehr geringem Maße können durch den Mastneubau Gehölze hoher Empfindlichkeit betroffen sein. Durch Optimierung der Lage der Arbeitsflächen und Zuwegungen sowie der gegebenen Erschließungssituation können im Rahmen der Detailplanung empfindliche Lebensräume voraussichtlich ausgespart werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie aufgrund der Kleinflächigkeit der Baustellenflächen sind voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Die Einrichtung von Baustellenflächen und Zufahrten kann baubedingt zu einem Verlust oder einer Veränderung von Habitaten führen. Durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen oder Quartierbäumen kann es zu einem Verlust von Lebensstätten gehölzbewohnender Fledermaus-, Bilch- oder Vogelarten kommen. Diese können auch gegenüber Lärmimmissionen und optischen Störungen der Baustellen empfindlich reagieren. Die Wahrscheinlichkeit, dass Quartierbäume betroffen sind, ist allerdings gering, da im Schutzstreifen der Bestandstrasse regelmäßig Gehölzschnitte durchgeführt werden. Auch einzelne Individuen, z.B. von Amphibien, Reptilien oder Säugetieren, sowie Entwicklungsstadien, z.B. Insektenlarven oder Gelege von Vogelarten, können durch die Baumaßnahmen zerstört oder getötet werden.

Die Auswirkungen sind allerdings auf die temporäre bauzeitliche Inanspruchnahme von Arbeitsflächen und ihrer Zufahrten beschränkt und können durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen voraussichtlich auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Insbesondere durch Bauzeitenregelungen und Schutzzäune lassen sich erhebliche Auswirkungen auf Brut- und Rastvögel, Säugetiere oder Amphibien und Reptilien voraussichtlich ausschließen.

Die Rauminanspruchnahme der Masten, Leitungen und Nebenanlagen kann anlagebedingt zur Kollision von Vögeln führen. Somit besteht die derzeitig bereits vorhandene anlagebedingte Wirkung der Masten und der Leiterseile fort, die eine Kollisionsgefährdung von bestimmten Vogelarten hervorruft. In der näheren Umgebung der beantragten Trasse kommen punktuell Großvögel wie der Kranich oder Wasservögel wie z.B. Gänse vor, die kollisionsgefährdet sind. Insgesamt weist die Bestandsleitung allerdings überwiegend ein geringes Gefährdungspotenzial für Vogelschlag auf.

Eine Erhöhung der Gefährdung ist durch die Zu- und Umbeseilung nicht zu erwarten, da die Ausbaumaßnahme keine Änderung der Konfliktsituation mit sich bringt. Erhebliche Auswirkungen auf die Avifauna liegen somit voraussichtlich nicht vor. Dies gilt auch für die Masten, die neu gebaut bzw. erhöht werden sollen. Durch die relativ geringe Höhenveränderung von höchstens 5 m sind erhebliche Auswirkungen durch den Mastumbau äußerst unwahrscheinlich. Zur Verbesserung der Sichtbarkeit an besonders sensiblen Stellen sollen zudem, wenn nicht bereits geschehen, Vogelschutzmarker angebracht werden.

Artenschutz

Dem Vorhaben stehen nach derzeitigem Planungsstand keine artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) entgegen. Es ist weder mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos noch mit einer erheblichen Störung empfindlicher Arten oder mit einer Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen. Basierend auf den Ergebnissen der im Planfeststellungsverfahren vorgesehenen Kartierungen können Vermei-

dungsmaßnahmen wie Bauzeitenregelungen oder Vogelschutzmarker sowie ggf. Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion einer Population (CEF-Maßnahmen) festgelegt werden, durch die erhebliche Umweltauswirkungen auf möglicherweise betroffene Arten insbesondere in der Bauphase voraussichtlich vermieden werden. Da voraussichtlich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden, ist auch keine Ausnahmeprüfung im Sinne von § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 BNatSchG

Im Untersuchungsraum befinden sich

- acht FFH-Gebiete: „Untere Illeraue“, DE 7726-371, „Donau zwischen Munderkingen und Ulm und nördliche Iller“, DE 7625-311, „Rot, Bellamonter Rottum und Dürnach“, DE 7825-311 „Wurzacher Ried und Rohrsee“, DE 8025-341, „Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg“, DE 8224-311, „Altdorfer Wald“, DE 8124-341, „Untere Argen und Seitentäler“, DE 8324-343, „Obere Argen und Seitentäler“, DE 8324-342) und
- zwei Vogelschutzgebiete „Wurzacher Ried“, DE 8025-401, „Rohrsee“, DE 8125-441,

die z.T. vom Vorhaben gequert oder randlich tangiert werden.

Gemäß der vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegten Verträglichkeitsabschätzung sind die Wirkungen gering, da sich das Vorhaben auf eine bestehende Leitung mit vorhandenem Schutzstreifen beschränkt. Die für die Baumaßnahme erforderlichen Flächen sind punktuell und nicht über den gesamten Trassenverlauf geplant. Sie beschränken sich auf den Bereich des bestehenden Schutzstreifens. In die Abschätzung des Vorhabenträgers werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wie Vorgaben zur Baufeldräumung oder Bauzeitenregelungen eingestellt. Unter Berücksichtigung der gebietsbezogenen Maßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Gebiete und ihrer maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele zu erwarten. Auch eine Vergrößerung der Kollisionsgefahr für Vogelarten, die maßgebliche Bestandteile des Vogelschutzgebietes bzw. des FFH-Gebietes (im Sinne charakteristischer Arten der Lebensräume) sind, ist nach derzeitigem Planungsstand nicht erkennbar.

Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG

Folgende acht Naturschutzgebiete liegen im Untersuchungsraum der Trasse:

„Wochenau und Illerzeller Auwald“, „Obere und Untere Au“, „Osterried“, „Wurzacher Ried“, „Rohrsee“, „Premer Weiher“, „Karbachmoos“ und „Krottental–Karbach“.

Diese sind weder von einem Mastneubau noch von einer Masterhöhung betroffen. Die Zu- und Umbeseilung führt anlage- oder betriebsbedingt nicht zu erheblichen Veränderungen der Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen innerhalb der Naturschutzgebiete.

Nicht betroffene Gebiete nach Nr. 2.6 Anlage 6 UVPG

Auswirkungen auf folgende Gebiete nach Anlage 6 UVPG sind mangels räumlicher Betroffenheit von vornherein ausgeschlossen: Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG, Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG, Naturparke nach § 27 BNatSchG, Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG sowie, soweit auf dieser Betrachtungsebene bereits ersichtlich, geschützte Landschaftsbestandteile einschl. Alleen nach § 29 BNatSchG und gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG.

2.4 Schutzgut Fläche

Das Vorhaben hat voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

Der temporäre Flächenbedarf für Baustelleneinrichtungsflächen beträgt bei einer Zu- und Umbeseilung bei Tragmasten ca. 300 m² und bei Winkelabspannmasten ca. 600 m² zzgl. Zuwegung. Beim Neubau von Masten ist mit einem temporären Flächenbedarf von jeweils ca. 3.600 m² zzgl. Zuwegung zu rechnen. Nach Abschluss der Bauarbeiten stehen die Flächen der ursprünglichen Nutzung wieder zur Verfügung, weshalb keine erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten sind.

Im Bereich der neu zu bauenden Masten werden die Flächen ihrer bisherigen Nutzung dauerhaft entzogen. Allerdings ist der Flächenverlust durch einen Freileitungsmast mit rund 100-150 m² gering. Zudem steht den 34 neu zu errichtenden Masten der Rückbau von 32 Masten gegenüber, deren Flächen entsprechend ihrer umgebenden Nutzung wiederhergestellt werden. Angesichts des insgesamt sehr geringen Flächenverlusts sind voraussichtlich auch auf das Schutzgut Fläche keine erheblichen anlagebedingten Auswirkungen zu erwarten.

2.5 Schutzgut Boden

Das Vorhaben hat voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Durch die Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten kann es baubedingt zu Veränderungen der Bodenstruktur und des Bodengefüges kommen, die eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen zur Folge haben. Weite Teile der im nördlichen Untersuchungsraum vorkommenden, durch Lößablagerungen geprägten Böden sowie die Auenböden, Gleyen und organischen Böden der Niederungen und Moore reagieren empfindlich bis sehr empfindlich auf Verdichtung. Die Einwirkungsintensität ergibt sich für jede Baustellenfläche aus der Radlast der eingesetzten Maschinen und der Überrollhäufigkeit. Durch technische Minimierungsmaßnahmen kann eine baubedingte Bodenverdichtung vermieden werden.

Bei der Bauwerksgründung kann sich baubedingt der Wasserhaushalt der Böden verändern, wenn durch Mastneubau/-rückbau das Grundwasser abgesenkt wird. Die teilweise im Untersuchungsraum der beantragten Trasse vorkommenden Moorböden sind in dieser Hinsicht sehr empfindlich. Die Einwirkungsintensität ergibt sich aus der Dauer und der Tiefe der Grundwasserabsenkung. Mit einer angepassten technischen Planung des Mastfundaments, der Minimierung der Wasserhaltung und unter bedarfsgerechter Berücksichtigung weiterer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind selbst im Fall eines Mastneubaus in einem Moorgebiet keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Die Wertigkeit der Bodenfunktionen wird im Untersuchungsraum überwiegend als empfindlich bis sehr empfindlich eingestuft. Durch die dauerhafte Versiegelung ist die Einwirkungsintensität hoch. Erhebliche anlagebedingte Auswirkungen auf den Boden können aufgrund der räumlich geringen Inanspruchnahme von wenigen Quadratmetern allerdings ausgeschlossen werden.

2.6 Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächengewässer)

Das Vorhaben hat voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Durch die Einrichtung von Baustellenflächen und Zufahrten kann es baubedingt vorübergehend zu Veränderungen des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen kommen. So befinden sich Arbeitsflächen und Zuwegungen innerhalb des Überschwemmungsgebiets der Rot. Die Einwirkungsintensität und die Empfindlichkeit sind jedoch gering. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wie z. B. der täglichen Abfrage von Hochwasserständen während der Bauzeit oder der Entfernung von Baumaschinen und Baustoffen bei Überflutungsgefahr sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Maßnahmen zur Bauwerksgründung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser haben. So kommt es zum einen bei Mastneubau/-rückbau je nach Gründungsart und Lage lokal und zeitlich begrenzt zu einer baubedingten Einleitung von anfallendem Wasser in Grund- und Oberflächengewässer. Im Untersuchungsraum kommen Gewässer mit geringer bis mittlerer Empfindlichkeit vor. Nach derzeitigem Planungsstand sind keine Gewässerüberfahrten vorgesehen. Um den qualitativen Zustand der Gewässer nicht erheblich zu beeinträchtigen, kann das Wasser vor der Einleitung bei Bedarf aufbereitet werden, so dass voraussichtlich mit keinen erheblichen Auswirkungen durch die Einleitung des Wassers in Grund- und Fließgewässer zu rechnen ist.

Beim Mastneubau können darüber hinaus, abhängig vom jeweiligen Grundwasserstand zum Bauzeitpunkt, Deckschichten und Grundwasserleiter verändert werden. Durch den baubedingten Abtrag der filternden Deckschichten ist vorübergehend für den Zeitraum der Bauwerksgründung bei hohen Grundwasserständen mit einer erhöhten Verschmutzungsgefährdung zu rechnen. Durch den Einsatz neuester Technik und Schutzmaßnahmen können Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser wie zum Beispiel durch baubedingte Schadstoffbelastungen voraussichtlich vermieden oder auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG

Bisher nicht betroffene Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete werden nicht in Anspruch genommen. Es ist voraussichtlich nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die bislang betroffenen Wasserschutzgebiete zu rechnen.

Innerhalb des 200 m-Untersuchungsraumes befinden sich zwei Überschwemmungsgebiete und zehn Wasserschutzgebiete (WSG). Im WSG Senden ist ein Mastneubau in der Zone II in der Trassenachse und ein zusätzlicher Mast an der Grenze zwischen den Zonen II und IIIA geplant. Innerhalb des WSG Haidgauer Heide, Zone III und IIIA sowie Zone I und II bzw. IIA, sind Erhöhungen der Masten 148 und 149 und innerhalb des WSG Laupertshausen Zone III und IIIA der Neubau der Masten 70 und 71 vorgesehen. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wie dem Einsatz neuester Technik sowie unter Beachtung spezieller Schutzmaßnahmen wie dem Unterlassen von Wartungsarbeiten, Ölwechsel und Reinigungsarbeiten an Baumaschinen sind die temporären Auswirkungen nicht erheblich.

Nicht betroffene Gebiete nach Nr. 2.6 Anlage 6 UVPG

Es gibt keine Auswirkungen auf weitere Gebiete nach Nr. 2.6 Anlage 6 UVPG. Weder Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG noch Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG sind betroffen.

2.7 Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, Klima und Luft

Es sind voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten. Mögliche nachteilige Auswirkungen entstehen lediglich baubedingt temporär durch Staub und Abgase.

Auch ist voraussichtlich nicht mit nachteiligen Auswirkungen auf das kulturelle Erbe zu rechnen. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass wirksame Maßnahmen zum Schutz und zur Sicherung bei Zufallsfunden ergriffen werden. Auswirkungen auf bekannte archäologische Fundstellen und Bodendenkmäler können durch Schutz- und Sicherungsmaßnahmen (archäologische Prospektion, Sicherung des Bodendenkmals), voraussichtlich vermieden werden. Dies geschieht in Abstimmung mit dem jeweils zuständigen Landesamt für Denkmalpflege.

2.8 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nach derzeitigem Planungsstand nicht ersichtlich, da bereits bei der Prüfung der Schutzgüter keine erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden konnten.

3. Abschließende Gesamteinschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

Von dem Bundesfachplanungsvorhaben gehen baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Umweltauswirkungen aus. Diese wirken teilweise nachteilig. Sowohl einzeln als auch insgesamt betrachtet sind diese aber nicht erheblich.

Als Ergebnis der SUP-Vorprüfung kann festgehalten werden, dass voraussichtlich (nach derzeitigem Kenntnisstand) für keines der Schutzgüter gem. § 2 Abs. 1 UVPG und der jeweiligen Gebiete gem. Nr. 2.6 Anlage 6 UVPG erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Bei der Einschätzung werden wirksame Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt.

Insgesamt ist festzustellen, dass das Bundesfachplanungsvorhaben voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat und eine Strategische Umweltprüfung gemäß § 33 UVPG nicht erforderlich ist.