



**REGIERUNG VON NIEDERBAYERN**  
**Höhere Landesplanungsbehörde**

# **Landesplanerische Beurteilung**

**für den Bau einer 380-kV-Leitung zwischen  
Adlkofen und Matzenhof**

**vom 18.05.2016 Az. 24-8245-5**

## **A. Ergebnis der landesplanerischen Beurteilung für den Bau einer 380-kV-Leitung zwischen Adlkofen und Matzenhof**

### **I. Gesamtergebnis**

I.I Das Vorhaben entspricht in den Abschnitten, in denen keine Varianten eingebracht wurden, den Erfordernissen der Raumordnung, wenn die unter A II genannten Maßgaben beachtet werden.

I.II Folgende Varianten entsprechen den Erfordernissen der Raumordnung, wenn die unter A II genannten Maßgaben beachtet werden:

Variante A bei Adlkofen

Variante A bei Göttlkofen

Variante B bei Göttlkofen

Variante C bei Göttlkofen

Variante B bei Seyboldsdorf

Variante A bei Aich/Binabiburg

Variante B bei Frauenhaselbach

Variante C bei Frauenhaselbach

Variante A bei Massing

Variante A bei Unterdietfurt

Variante A bei Hammersbach

Variante A1a bei Wurmannsquick

Variante A1b bei Wurmannsquick

Variante A im Bereich von Maststandort 207 bis 210 bei Maier am Berg

Variante B bei Maier am Berg

Variante A bei Tann

Variante A bei Brauching

I.III Folgende Varianten entsprechen nicht den Erfordernissen der Raumordnung:

Variante B bei Adlkofen

Variante A bei Seyboldsdorf

Variante C bei Seyboldsdorf

Variante B bei Aich/Binabiburg

Variante A bei Frauenhaselbach

Variante B bei Massing

Variante B bei Unterdietfurt

Variante B bei Hammersbach

Variante B bei Wurmansquick

Variante C2a bei Wurmansquick

Variante C2b bei Wurmansquick

Variante A von Maststandort 203 bis Maststandort 207 bei Maier am Berg

Variante B bei Tann

Variante C bei Tann

Variante B bei Brauching

## **II. Maßgaben**

Die nachstehenden Maßgaben gelten für alle unter I.1 aufgeführten Varianten und den Trassenverlauf zwischen den Abschnitten mit Varianten, sofern die Maßgaben nicht explizit einer bestimmten Variante zugeordnet sind oder sich nur auf einen bestimmten Abschnitt beziehen:

1. Die 380-kV-Leitung ist in ihrem gesamten Verlauf so zu planen, dass der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb von Hoch-, Mittel- und Niederspannungsanlagen, Fernmeldekabel und Erdgashochdruckleitungen nicht beeinträchtigt werden. Mögliche Wechselspannungsbeeinflussungen sind bei den technischen Planungen zu beachten. Mindestabstände bei Kreuzungen und Näherungen sind einzuhalten. Eine Abstimmung mit anderen Netzbetreibern ist daher vorzunehmen.
2. Die technischen Möglichkeiten, die von der Anlage ausgehenden elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder zu minimieren, sind möglichst auszuschöpfen.
3. Im weiteren Verfahren ist entlang der gesamten geplanten Trasse zu prüfen, ob im Zuge der Detailplanung punktuell eine stärkere Verschwenkung der Leitungstrasse möglich ist, um für nahe gelegenen Wohnnutzungen eine weiterreichende Entlastung der Anwohner zu erreichen.
4. Südlich von Göttlkofen ist die Variante C noch vor Oberreith auf Höhe des Bestandsmasts 46 auf die Bestandstrasse zurückzuführen.
5. Im Fall einer Realisierung der Variante A bei Göttlkofen sind verstärkt Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bereich der Durchschneidung des dortigen landschaftlichen Vorbehaltsgebietes vorzusehen.
6. Im Bereich Seyboldsdorf ist die Leitungstrasse in Form der Variante B weiter nach Norden zu verschieben.

7. Im Bereich von Unterdietfurt-Südost (Bestandsmast 160) sind bei Variante A die Abstände zur Wohnbebauung weiter zu erhöhen.
8. In Wurmansquick sind die Varianten A1a und A1b so zu planen, dass Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen im Bereich von biotopkartierten Heckenstrukturen und Waldrändern nördlich Egelsberg möglichst vermieden werden.
9. Bei Maier am Berg sollte eine Weiterführung der Variante B entlang der B 20 und ein Einschwenken auf Variante A in Höhe des Bestandsmasts 207 geprüft und ggf. angestrebt werden.
10. Bei Verwirklichung der Variante A oder der gemäß der voranstehenden Maßgabe zu modifizierenden Variante B bei Maier am Berg soll die Ökokontofläche des Landkreises Rottal-Inn (Fl.Nr. 984/6, Gmkg. Hickerstall, Gde. Wurmansquick) von jeglicher baulichen Nutzung (neuer Maststandort, sonstige bauliche Einrichtungen) freigehalten werden.
11. Im Bereich Jetzelsberg (Gde. Tann) ist die Leitungstrasse in Form der Variante A weiter nach Norden zu verschieben.
12. Die geplante Trasse ist im Bereich des WA Birkenstraße in Reut deutlich von der Wohnbebauung abzurücken.
13. Im Falle von Mastgründungen in Wasserschutzgebieten der Zone II und III sind Schutzmaßnahmen für die Sicherheit der öffentlichen Trinkwasserverordnung gemäß der jeweils gültigen Schutzgebietsverordnung zu treffen.
14. In Gebieten, die in Bezug auf die Avifauna besonders sensibel sind, sind Vogelabweiser in Einsatz zu bringen, welche auch nachts vor Hindernissen warnen.
15. Es ist zu prüfen, ob die nicht mehr benötigten Masten samt Fundamente der bestehenden 220-kV-Leitung vollständig entfernt werden können oder ob hieraus im Verhältnis größere Schäden durch den Eingriff entstehen. Sollten keine zwingenden Gründe gegen eine Entfernung sprechen, so sind die Masten samt Fundamenten möglichst vollständig rückzubauen.
16. Im Falle nicht vermeidbarer Durchschneidungen von Waldgebieten ist auf eine Minimierung der Beeinträchtigung des betreffenden Forstgebietes hinzuwirken.
17. Beeinträchtigungen von Gewerbebetrieben und Rohstoffgewinnungsvorhaben sind zu vermeiden.
18. Bei einer Neuanlage von Masten ist der Standort außerhalb von Biotopen und Bodendenkmälern zu wählen.
19. In Bezug auf die Luftverteidigungsradaranlage Freising dürfen die geplanten Masten in einer Entfernung von bis zu 50 Kilometern eine Gesamthöhe von 653,7 Metern über NN nicht überschreiten, andernfalls ist eine Einzelfallprüfung zur Untersuchung des Störpotentials auf die Radaranlage erforderlich.

## **B. Gegenstand und Ablauf des Vorhabens**

### **I. Gesamtvorhaben 380-kV-Leitung Altheim – Landesgrenze (St. Peter)**

Der Abschnitt Adlkofen-Matzenhof, der Gegenstand dieser landesplanerischen Beurteilung ist, stellt den zentralen Teil einer geplanten 380-kV-Freileitung von Altheim bei Landshut (D) nach St. Peter am Inn (A) dar, die von der Firma TenneT TSO GmbH betrieben wird. Die seit 1939 bestehende 220-kV-Leitung befindet sich an der Kapazitätsgrenze. Die TenneT TSO GmbH beabsichtigt daher, die ca. 85 km lange 220-kV-Bestandsleitung von Altheim bei Landshut bis zur österreichischen Staatsgrenze zu einer 380-kV-Leitung auszubauen. Der Ausbaubedarf liegt darin begründet, dass die netztechnischen Übertragungskapazitäten der bestehenden 220-kV-Leitung in zunehmendem Maße ausgeschöpft sind und zukünftig von einem weiteren Anstieg der Lastflüsse ausgegangen wird. Neben dem massiven Ausbau regenerativer Energien in Deutschland wird hierzu regional auch das geplante Gaskombikraftwerk der Firma OMV in Haiming beitragen. Das geplante Vorhaben dient somit der Sicherstellung einer zuverlässigen überregionalen und regionalen Stromversorgung sowie der Vermeidung von Netzengpässen im europäischen Stromverbund.

Gemäß § 12 Abs. 1 EnWG besteht die Verpflichtung für Betreiber von Übertragungsnetzen, die Energieübertragung durch das Netz unter Berücksichtigung des Austauschs mit anderen Verbundnetzen zu regeln und mit der Bereitstellung und dem Betrieb ihrer Übertragungsnetze im nationalen und internationalen Verbund zu einem sicheren und zuverlässigen Elektrizitätsversorgungssystem in ihrer Regelzone und damit zu einer sicheren Energieversorgung beizutragen.

Der Ausbaubedarf der gegenständlichen Leitung wurde im Netzentwicklungsplan Strom (NEP) 2012 angegeben und von der Bundesnetzagentur bestätigt. Das Vorhaben ist in das Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG v. 23.07.2013) unter dem Vorhaben Nr. 32 aufgenommen worden. Das Bundesbedarfsplangesetz stellt für 36 Leitungsbauprojekte aus dem von der Bundesnetzagentur genehmigten Netzentwicklungsplan 2012 die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und den vordringlichen Bedarf fest.

Da die Leitung zudem der Schaffung ausreichender Übertragungskapazitäten im europäischen Stromverbund dient, ist sie nach den Leitlinien für die transeuropäischen Energienetze (TEN-E) der EU-Kommission zu einem Vorhaben von europäischem Interesse erklärt worden (Entscheidung Nr. 1364/2006/EG, Nr. 2.20, Anhang III).

Der Ausbau zur 380-kV-Leitung ist in drei Teilabschnitten geplant, wobei der mittlere Abschnitt Gegenstand dieser landesplanerischen Beurteilung ist:

- Abschnitt 1: Altheim – Adlkofen: Für den Abschnitt Altheim - Adlkofen ist das vereinfachte Raumordnungsverfahren im November 2015 abgeschlossen worden. Der Bau der Stromleitung konnte unter Berücksichtigung von Maßgaben positiv beurteilt werden. Im Zuge des Verfahrens waren vor allem die Belange des Immissions- und Naturschutzes mit denen der Energieversorgung abzuwägen. Dabei stellte die zuständige Regierung fest, dass die geplante Leitung die gesetzlichen Grenzwerte zum Schutz der Bevölkerung einhalten kann. Das Planfeststellungsverfahren ist eingeleitet.
- Abschnitt 2: Adlkofen – Matzenhof: Für den größeren Abschnitt von Adlkofen nach Simbach a. Inn ist nach Vorlage von verschiedenen Trassenalternativen

entschieden worden, ein vorgezogenes Raumordnungsverfahren in Abstimmung mit der Regierung von Oberbayern durchzuführen. Das ROV ist am 09.04.2015 eingeleitet worden. Die Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange endete am 12.06.2015.

- Abschnitt 3: Simbach am Inn – St. Peter (A): Dieser Abschnitt wurde von Seiten der Vorhabensträgerin als Erstes in Angriff genommen, um das geplante Gaskraftwerk Haiming in Simbach am Inn an das Stromnetz anschließen zu können. Die landesplanerische Beurteilung liegt seit Oktober 2012 vor. Die Vorhabensträgerin erstellt derzeit die Planfeststellungsunterlagen.

## II. Vorhaben Teilabschnitt 2: 380-kV-Leitung Adlkofen - Matzenhof

Der zweite Teilabschnitt des Vorhabens, welcher Gegenstand dieses Raumordnungsverfahrens ist, umfasst die Errichtung einer 380-kV-Leitung zwischen Adlkofen (Landkreis Landshut) und Matzenhof bei Simbach am Inn (Landkreis Rottal-Inn). Die neu zu errichtende 380-kV-Leitung orientiert sich in ihrem Verlauf an der bestehenden 220-kV-Leitung und soll in der Regel in einem Abstand von ca. 40-60 m daneben errichtet werden. Anschließend kann die Bestandsleitung abgebaut werden. In mehreren Bereichen werden aus Gründen der Abstandsvergrößerung zur Wohnbebauung für die Trasse auch neue Varianten gesucht.

Die Ausbaumaßnahme dieses Teilabschnitts beginnt bei Adlkofen am Kreuzungspunkt (je nach Variantenfestlegung Mast Nr. 121 oder Nr. 123 in Adlkofen) der 380-kV-Leitung Isar-Ottenhofen und endet beim Anschlusspunkt an die geplante 380-kV-Leitung vom Umspannwerk Simbach am Inn zur Staatsgrenze Österreich bei Matzenhof (Mast Nr. 245). In Tann wird die 220-kV-Leitung Pirach – St. Peter – Pleinting auf dem neu zu errichtenden Gestänge der geplanten 380-kV-Leitung mitgeführt (zwischen Mast Nr. 219 und 245). Diese provisorische Lösung wird bis zur Verwirklichung des Projektes Pirach – St. Peter – Pleinting (NEP Maßnahme P112) bestehen. Nach Umstellung der Leitung Pirach – St. Peter – Pleinting von 220 kV auf 380 kV kann das Umspannwerk Pirach in das 380-kV-Netz integriert werden und die beiden bestehenden 220-kV-Stromkreise entfallen.

## III. Aufzählung der in das Verfahren eingebrachten Varianten

Der Großteil der geplanten Trasse verläuft im Bereich der bereits bestehenden 220-kV-Leitung, welche durch die Neuplanung ersetzt werden soll. Da jedoch die Wohnbebauung an mehreren Stellen der Trasse sehr nahe an die Leitung herangerückt ist, wurde im Vorfeld dieses Raumordnungsverfahrens der Untersuchungsraum hinsichtlich der Realisierbarkeit von Trassenalternativen untersucht. Die TenneT TSO GmbH hat daher folgende Planungsalternativen in das Verfahren eingebracht (die jeweils bestandsorientierte Variante ist fettgedruckt):

- Adlkofen – Variante A
- **Adlkofen – Variante B**
- **Göttlkofen – Variante A**
- Göttlkofen – Variante B
- Göttlkofen – Variante C

- Seyboldsdorf – Variante A
- Seyboldsdorf – Variante B
- **Seyboldsdorf - Variante C**
  
- Binabiburg – Variante A
- **Binabiburg – Variante B**
  
- **Frauenhaselbach – Variante A**
- Frauenhaselbach – Variante B
- Frauenhaselbach – Variante C
  
- Massing – Variante A
- **Massing – Variante B**
  
- Unterdietfurt – Variante A
- **Unterdietfurt – Variante B**
  
- Hammersbach – Variante A
- **Hammersbach – Variante B**
  
- Wurmansquick - Variante A1a
- Wurmansquick – Variante A1b
- **Wurmansquick – Variante B**
- Wurmansquick – Variante C2a
- Wurmansquick – Variante C2b
  
- **Maier am Berg - Variante A**
- Maier am Berg – Variante B
  
- Tann – Variante A
- **Tann – Variante B**
- Tann – Variante C
  
- Brauching – Variante A
- **Brauching – Variante B**

Nach Inbetriebnahme der 380-kV-Leitung wird die bestehende 220-kV-Leitung vollständig rückgebaut werden. Da die neue 380-kV-Leitung jedoch weitestgehend entlang der bestehenden Trasse verläuft, kann auf den vorübergehenden Einsatz eines Leitungsprovisoriums nicht verzichtet werden. Dies bedeutet, dass die neue Leitung parallel zur bestehenden Leitung aufgebaut werden muss, bevor die Bestandsleitung rückgebaut werden kann.

#### IV. Beschreibung der in das Verfahren eingebrachten Varianten

##### **Adlkofen**

Die bestehende 220-kV-Freileitung kreuzt im Gemeindegebiet Adlkofen (Landkreis Landshut) auf Höhe des Bestandsmastes Nr. 25 die Leitung Isar-Ottenhofen und verläuft dann über offene Flur in Richtung Baumgarten. Bei Baumgarten überspannt die bestehende Freileitung eine Reitsportanlage und verläuft weiter in südöstlicher

Richtung (vorbei an den Ortsteilen Gersteneck und Reichersöd) in Richtung Göttlkofen. Neben dem Ausbau der Leitung entlang der bestehenden Trasse (Variante B) besteht eine alternative Variante darin, den Beginn der geplanten 380-kV-Leitung in Bezug auf die Leitung Isar-Ottenhofen südlicher anzusetzen. Diese Variante A kehrt dann zwischen den Mastnummern 29 und 30 auf die bestehende Trasse zurück. Bei Variante A sind keine Wohnhäuser in sehr geringem Abstand zur Leitung vorhanden.

Auf Höhe von Gersteneck und Reichersöd bietet die Vorhabensträgerin keine weitere Alternativen an. Die Bestandstrasse würde hier jedoch um wenige Meter weiter in Richtung Osten verschoben werden, sodass der Abstand zu den Wohnhäusern vergrößert werden kann.

### **Göttlkofen**

Zwischen der Ortschaft Reichersöd und Oberreith gibt es neben dem Ausbau der Leitung entlang der bestehenden Trasse (Variante A) zwei Alternativvarianten (Varianten B und C). Variante A verläuft zunächst in offener Feldflur und überspannt dann bei Mast Nr. 33 die Kreisstraße LA 3. Sie verläuft weitestgehend parallel zur bestehenden Trasse mit Verschiebungen der Leitung um wenige Meter, um die Immissionsbelastungen zu reduzieren (z. B. Erhöhung des Abstandes zu Wohnhäusern von ca. 70 m auf 100 m bei Göttlkofen).

Variante B beginnt bei Mast Nr. 37 und verläuft in südwestlicher Richtung, um die Ortschaft Göttlkofen zu umgehen. Auf Höhe von Maststandort 42 schließt Variante B wieder an die geplante Leitung an.

Variante C stellt die weitläufigste Variante dar, da sie bereits zwischen den Masten Nr. 31 und Nr. 32 beginnt und erst nach Oberreith zwischen den Masten Nr. 47 und Nr. 48 wieder auf der bestehenden Trasse verläuft. Variante C stellt eine Entlastung der Orte Remmelsberg, Göttlkofen und Kirnbach dar, durchquert jedoch wie Variante B zwei Waldgebiete.

Auf Höhe von Helmsdorf bietet die Vorhabensträgerin keine weiteren Alternativen an. Die Bestandstrasse wird hier jedoch um ca. 60 m weiter in Richtung Osten verschoben werden, sodass der Abstand zu den Wohnhäusern vergrößert werden kann.

### **Seyboldsdorf**

Bei Seyboldsdorf verläuft die bestehende Leitung sehr nahe an zahlreichen Wohnhäusern (z. B. Wohngebiet Pfaffenöd; Abstand ca. 25-30 m). Um den Abstand zu diesen Wohnhäusern zu vergrößern, hat die Vorhabensträgerin verschiedene Alternativen mit unterschiedlichen Abständen zu diesem Wohngebiet erarbeitet. Bei Variante C würde die bestehende Leitung um wenige Meter in Richtung Norden verschoben werden, wohingegen bei den Varianten A und B ein größerer Abstand erzielt werden könnte. Beide Varianten A und B beginnen bei Mast Nr. 56 und knicken bei Mast Nr. 57 in Richtung Norden ab. Während Variante A bereits bei Mast Nr. 59 auf die Bestandstrasse trifft, tut dies Variante B nach Überspannung einer Kläranlage erst kurz vor Mast Nr. 61. Bei Variante B könnte demnach ein durchweg größerer Abstand zu den Wohngebieten realisiert werden. Beide Alternativtrassen verlaufen wie die Bestandstrasse durch das Vorranggebiet Wasserversorgung Kröning (T57), jedoch ist die Betroffenheit aufgrund der größeren Länge der Alternativvarianten höher.

**Zwischen Seyboldsdorf und Aich** ist zum Ausbau der Bestandstrasse keine Alternative vorhanden. Die Bestandstrasse würde hier jedoch bei Hermannsöd um wenige Meter in Richtung Westen und bei Mühlen in Richtung Osten verschoben werden, sodass der Abstand zu den Wohnhäusern vergrößert werden kann (ca. 90 m statt 50 m). Nach Überquerung der Großen Vils (Überschwemmungsgebiet) bei Mühlen verläuft die Leitung über offene Flur und in der neuen geplanten Trasse in einem größeren Abstand an den Siedlungen Frauensattling und Oberbach vorbei (ca. 190 m statt 120 m bei Frauensattling und ca. 70 statt 35 m bei Oberbach).

### **Binabiburg**

Nach Überspannung der Bundesstraße B 388 verläuft die bestehende 220-kV-Freileitung im Gemeindegebiet Bodenkirchen (Landkreis Landshut) durch einen ca. 80-100 m breiten Korridor zwischen den Ortsteilen Aich und Niederaich und überquert dort die Bina (Überschwemmungsgebiet). Neben dem Ausbau der Leitung in dieser bestehenden Trasse (Variante B) ist auch Variante A in das Raumordnungsverfahren eingebracht worden, die bei Mast Nr. 85 in Richtung Osten abzweigt, durch einen etwas größeren Korridor (mit einer Breite von ca. 300 m) zwischen den Ortsteilen Niederaich und Pfisterham verläuft und bei Mast Nr. 91 wieder auf die Bestandstrasse trifft. Sowohl Variante B als auch Variante A durchqueren ein Wasserschutzgebiet in der Zone IIIB, wobei Variante A näher an die Zone II heranrückt. Dagegen würde das Vorranggebiet Wasserversorgung durch die Variante A weniger stark berührt werden.

In Richtung Südosten verläuft die Ausbautrasse mit Optimierung des Abstandes zu Siedlungen weitestgehend parallel zur bestehenden 220-kV-Leitung, bis sich kurz vor Frauenhaselbach an der Grenze zum Regierungsbezirk Oberbayern Alternativen anbieten, um Frauenhaselbach zu umgehen.

### **Frauenhaselbach**

Im Regierungsbezirk Oberbayern verlaufen die Bestandstrasse und auch die für diesen Abschnitt vorgelegten Trassenvarianten ca. 7 km durch das Gebiet der Stadt Neumarkt St. Veit (Landkreis Mühldorf). Die neu zu errichtende 380-kV-Leitung soll in diesem Abschnitt weitestgehend in einem Abstand von ca. 40 bis 60 m neben der bestehenden 220-kV-Leitung errichtet werden. Im Bereich des Ortsteils Frauenhaselbach stellt die Vorhabenträgerin drei Varianten zur landesplanerischen Überprüfung:

Variante A verläuft annähernd auf der Bestandstrasse. Zwischen den Maststandorten 104 und 109 schwenkt die neue Linie gegenüber dem Bestand leicht nach Süden, während sie zwischen den Maststandorten 109 und 113 leicht nördlich der Bestandstrasse geplant ist.

Die unwesentlich längere Variante B weicht nach Mast Nr. 104 wie Variante A nach Süden, um zwischen den Maststandorten 107 und 108 die Bestandstrasse und die Kreisstraße MÜ 1 Richtung Nordosten zu queren. Nördlich des Wiesbaches ändert Variante A wieder ihre Richtung nach Ostsüdost. Leicht nördlich von Maststandort 111 trifft Variante B auf die Verläufe der anderen beiden Varianten A und C.

Variante C weist die größte Trassenveränderung gegenüber der Bestandstrasse auf. Sie ist gegenüber den Varianten A und B etwas länger (ca. 300 m im Vergleich zu Variante A). Noch auf Flur der Gemeinde Bodenkirchen (Landkreis Landshut) schwenkt sie zwischen den Maststandorten 102 und 103 in nordöstliche Richtung und kreuzt die Kreisstraße (LA 56) zwischen den Orten Jesenkofen (Gemeinde Bodenkirchen) und Frauenhaselbach (Gemeinde Neumarkt-St. Veit). Ca. 400 m

südlich des Weilers Maueröd (Gde. Bodenkirchen, Niederbayern) schwenkt Variante C nach Osten und kreuzt – nördlich an Frauenhaselbach durch die Feldflur verlaufend – den Mausöder Graben. Südlich von Altersberg knickt die Trasse nach Südost, um nahe Maststandort 111 auf die Trassen der beiden anderen Varianten und im weiteren Verlauf auf die Bestandstrasse zu stoßen.

Weiter östlich im Stadtgebiet soll die geplante Trasse zwischen den Orten Hofthambach, Kurthambach und Scherzithambach gegenüber der Bestandstrasse geringfügig verschwenkt werden, um die Abstände zu Wohnstandorten zu erhöhen. Auf Höhe der Gehöfte Hötzing, Göttenberg und Schusteröd verschiebt sich die Trasse gegenüber dem Bestand nur kleinräumig etwas weiter von den Wohnhäusern weg.

Die von der Vorhabenträgerin vorgelegte Raumverträglichkeitsstudie konstatiert im Bereich Frauenhaselbach im Zuge der Varianten A und B jeweils im Verlauf von ca. 1,3 bis 1,5 km hohe und darunter punktuell sehr hohe Empfindlichkeiten trassennaher Gebäude und Freizeiteinrichtungen. Auch im weiteren Verlauf, z. B. auf Höhe der Gehöfte Hötzing und Göttenberg, die die Trasse südlich passiert, sind punktuell besondere Empfindlichkeiten zu verzeichnen.

Zwischen Haselbach und Massing verläuft die geplante Trasse in einem ca. 6 km langen Abschnitt weitestgehend entlang der bestehenden Leitung. Bei den Ortschaften Hof- und Kurthambach sowie Göttenberg und Schusteröd ist ein größerer Abstand zu den Siedlungen geplant, um die Immissionsbelastungen zu reduzieren (z. B. 120 m statt 25 m bei Kurthambach, ca. 110 m statt 55 m bei Schusteröd).

### **Massing**

Im Gemeindegebiet Massing (Landkreis Rottal-Inn, Niederbayern) verläuft die bestehende 220-kV-Freileitung südlich an Massing vorbei, mit teils geringem Abstand zu den Ortsteilen Moosvogl, Gottholbing und dem Wohngebiet östlich der Kreisstraße PAN 49. Zu einem landwirtschaftlichen Betrieb in Moosvogl beträgt der Abstand ca. 15 m, in Gottholbing zu einem Wohnhaus 25 m und zum Wohngebiet an der PAN 49 ca. 35 m. Die Variante B ist etwas nach Süden abgesetzt, um diese Abstände zumindest teilweise etwas zu erhöhen.

Aufgrund dieser Nähe zu Wohngebäuden hat die Vorhabensträgerin eine Variante A zur landesplanerischen Überprüfung eingereicht, die ab Maststandort 137 in Richtung Süden über offene Flur verschwenkt, um einen noch deutlicheren Abstand zu Gottholbing und dem besagten Wohngebiet zu erreichen und bei Mast Nr. 147 wieder auf die Bestandstrasse zu treffen. In Moosvogl befindet sich ein Überschwemmungsgebiet der Rott, das von der bestehenden Leitung und den beiden Varianten durchquert wird. Eine Variante außerhalb dieses Gebiets existiert nicht.

Zwischen Mast Nr. 147 und 156 (kurz vor Unterdietfurt) bietet die Vorhabensträgerin keine weiteren Alternativen an. Die Bestandstrasse würde hier jedoch bis zur Kreuzung mit der Kreisstraße PAN 27 in Richtung Süden und ab der PAN 27 in Richtung Norden verschoben werden, sodass der Abstand zu den Wohnhäusern vergrößert wird (ca. 120 m statt 70 m).

### **Unterdietfurt**

In Unterdietfurt verläuft die bestehende 220-kV-Freileitung zwischen dem Wohngebiet Bürgerfeld und dem Ortsteil Burg hindurch (Korridorbreite: ca. 60 m). Der Abstand zu den Wohnhäusern beträgt ca. 20-40 m; die Empfindlichkeit in Bezug auf das Schutzgut

Mensch wurde in der Raumverträglichkeitsstudie als sehr hoch eingestuft. Als Alternative zu dieser Trasse B ist in den Planunterlagen die Variante A angeführt, die etwas weiter südlich in einem höher gelegenen Korridor zwischen Burg und Hebersberg verläuft (Korridorbreite: ca. 280 m). Der Abstand bei Trasse A zu den Wohnhäusern beträgt bei Burg ca. 100 m und bei Hebersberg ca. 120 m (jeweils hohe Empfindlichkeit).

Bei Sprinzenberg beträgt die Distanz der bestehenden 220-kV-Leitung zu den Wohnhäusern ca. 33 m. Hier würde die Bestandstrasse zurückgebaut und in etwas größerem Abstand zu den Wohnhäusern errichtet werden (ca. 70 m). Eine in Bezug auf das Schutzgut Mensch angestrebte Optimierung der Bestandstrasse wird auch im weiteren Verlauf der Trasse bis Hammersbach (Mast Nr. 177) in Betracht gezogen (hier ebenfalls keine Alternativen).

### **Hammersbach**

Bei Hammersbach gibt es zwei Varianten: Neben dem Ausbau der 220-kV-Freileitung in der bestehenden Trasse (Variante B), die sehr nahe an Wohnbebauung heranreicht, könnte der Ausbau auch in einer neuen Trasse (Variante A) erfolgen, die zunächst nach Süden abknickt, um dann über offene Flur in östliche Richtung zur Bestandstrasse bei Mast Nr. 182 zurückzukehren. Bei Durchführung von Variante A würde die Empfindlichkeit in Bezug das Schutzgut Mensch von zum Teil sehr hoch auf zumindest hoch heruntersetzt werden.

Im weiteren Verlauf überquert die 220-kV-Freileitung den Geratskirchner Bach und ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft. Der geplante Trassenverlauf orientiert sich mit geringfügigen Optimierungen bzgl. des Schutzgutes Mensch weitestgehend an der bestehenden Trasse.

### **Wurmannsquick**

In Wurmannsquick verläuft die bestehende 220-kV-Freileitung durch den Ort, jedoch über unbeplantes Gebiet (kein MD, kein WA). Dabei wird ein Wohngebäude von einem äußeren Leiterseil überspannt und es befindet sich in der Nähe zur Leitung ein Wohngebiet (Friedenslinde, Abstand ca. 50-60 m). Die Empfindlichkeit in Bezug auf das Schutzgut Mensch wurde als sehr hoch eingestuft.

Neben dem Ausbau entlang der bestehenden Trasse (Variante B) existieren vier weitere Alternativen, bei denen die Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch von sehr hoch auf hoch reduziert werden kann:

- Zwei dieser Varianten (A1a und A1b) verlaufen ab Mast Nr. 189 in nördliche Richtung über ein hügeliges Gelände und zum Großteil über Äcker zur Bundesstraße B 20. Die Variante A1a verläuft in geringerem Abstand zu den Ortsteilen Straß und Roßhub und überquert die B 20 etwas südlicher als die Variante A1b. Beide Varianten schwenken nach Überquerung der B 20 in Richtung Südosten und Süden ab, um zur Bestandstrasse auf Höhe der Masten Nr. 200 und 201 zurückzukehren. Während die Variante A1a in einem Teilabschnitt weitestgehend parallel zur B 20 verläuft, tut dies Variante A1b in einem kürzeren Abschnitt, da diese Variante zunächst nördlich eines Hofes verläuft, um sich dann der B 20 anzunähern. Die Abstände zu den Wohnhäusern liegen bei der Nordvariante A1b stets bei über 110 m. Die Variante A1a verläuft durch einen ca. 170 m breiten Korridor zwischen der Ortschaft Roßhub und einem Hof nördlich der

B 20 (zu Aicha gehörend), sodass hier die Abstände zu den jeweiligen Wohnhäusern jeweils ca. 85 m betragen würden.

- Neben dem Ausbau entlang der Bestandstrasse und zwei Nordvarianten hat die Vorhabensträgerin auch zwei Südvarianten zur landesplanerischen Überprüfung eingereicht. Die beiden Südvarianten C2a und C2b beginnen bei Mast Nr. 194, verlaufen in südlicher Richtung über eine hügelige Landschaft, schwenken auf Höhe eines Waldgebietes in Richtung Osten, um bei Vorleiten in Richtung Norden zur Bestandstrasse zurückzukehren. Beide Varianten durchqueren wie die Bestandstrasse ein Vorranggebiet zur Wasserversorgung sowie ein Wasserschutzgebiet der Zone I und II. Darüber hinaus zerschneiden die Südvarianten ein Waldgebiet. Die Empfindlichkeit in Bezug auf das Schutzgut Mensch ist bei den C-Varianten hoch. Die Abstände zu Wohnhäusern betragen zwischen 80 und 220 m. Die weniger weitläufige Variante C2a verläuft bei Straßhäusern durch einen ca. 160 m breiten Korridor. Der Abstand zu den nächstgelegenen Wohnhäusern beträgt dort ca. 75 m.

Zwischen den Ortschaften Wurmansquick und Maier am Berg verläuft die geplante Trasse parallel zur bestehenden Leitung in einem größeren Abstand zur Siedlung Schmelling auf offener Flur. Hier gibt es keine weiteren Alternativen.

### **Maier am Berg**

Bei Maier am Berg verläuft die bestehende 220-kV-Trasse südlich an den Wohnhäusern zwischen Maier am Berg und Henntal vorbei. Neben dem Ausbau entlang der bestehenden Trasse mit Optimierungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch (Variante A) besteht eine Alternative darin, die Trasse nördlich von Maier am Berg (zwischen Maier am Berg und Rigl) verlaufen zu lassen (Variante B). Beide Varianten kehren zwischen den Maststandorten 209 und 210 zur Bestandstrasse zurück.

Zwischen Mast Nr. 210 und Mast Nr. 220 hat die Vorhabensträgerin keine Alternativen zur landesplanerischen Beurteilung vorgelegt. Hier verläuft die geplante Trasse weitestgehend parallel zur bestehenden Trasse mit Optimierungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch. So werden die Abstände zu den Ortschaften Edstall, Grub, Breitreit, Gigerenz, Burgstall, Simhar und Weizhof um 30 m bis 50 m vergrößert.

### **Tann**

In der Gemeinde Tann verläuft die bestehende Trasse durch ein Gewerbegebiet und überspannt mehrere Betriebsflächen. Die Empfindlichkeit in Bezug auf das Schutzgut Mensch wurde zum Teil als sehr hoch eingestuft. Die Bestandstrasse führt südlich von Jetzelsberg an der Grenze eines Vorranggebietes zur Wasserversorgung vorbei.

Neben dem Ausbau der 220-kV-Leitung entlang der bestehenden Trasse (Variante B) bestehen mit den Varianten A und C zwei Alternativen, die nördlich um den Ort Tann herumführen. Beide Varianten beginnen bei Mast Nr. 220 und kommen bei Maststandort 226 zurück zur Bestandstrasse. Die Variante A verläuft in geringerem Abstand zum Ort Tann als Variante C und ist demnach weniger weitläufig. Bei beiden Varianten ist die Empfindlichkeit bzgl. des Schutzgutes Mensch hoch. Die Abstände betragen bei Variante A zu den Ortschaften Jetzelsberg 70 m und zu Mundsberg 110 m.

Variante C führt ebenfalls über hügeliges Gelände in Richtung Norden, schwenkt dann in Richtung Osten, um in einem Abstand von ca. 170 m an Großprinz vorbei in Richtung Süden an der Kreisstraße PAN15 entlang zur Bestandstrasse zurückzukehren. Variante C durchschneidet dabei ein Waldgebiet. Die Empfindlichkeit in Bezug auf das Schutzgut Mensch wurde als hoch eingestuft.

Zwischen Tann und der Ortschaft Gründwürm hat die Vorhabensträgerin keine Alternativen zur landesplanerischen Beurteilung vorgelegt. Hier verläuft die geplante Trasse weitestgehend parallel zur bestehenden Trasse mit Optimierungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch. So wird der Abstand bei den Orten Lehl und Obereck von jeweils 30-50 m auf ca. 100 m vergrößert. Bei Leiten (Noppling) ist eine Optimierung in Bezug auf das Vorranggebiet Kies geplant.

## **Brauching**

Die bestehende 220-kV-Freileitung verläuft in sehr geringem Abstand an der Ortschaft Brauching vorbei (ca. 40 m). Es handelt sich hierbei um den letzten Teilabschnitt im gegenständlichen Raumordnungsverfahren. Die Leitung erreicht dort den Anschlusspunkt der raumgeordneten Trasse Simbach am Inn – Landesgrenze (St. Peter) bei Matzenhof. Neben dem Ausbau der 220-kV-Leitung entlang der bestehenden Trasse (Variante B) mit einer Optimierung in Bezug auf das Schutzgut Mensch (Erhöhung auf 80 m Abstand) besteht eine Alternative (Variante A) darin, die Leitung ca. 150-200 m weiter westlich verlaufen zu lassen. Beide Varianten durchqueren ein Mischwaldgebiet. Das Ausmaß der Beeinträchtigung des Waldgebietes ist bei beiden Varianten gleich groß.

## **C. Das angewendete Verfahren**

### **I. Verlauf des Verfahrens**

Da das Vorhaben gemäß Art. 24 Abs. 1 Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG) vom 25.06.2012 (GVBl 2012, S. 254) erheblich überörtlich raumbedeutsam ist, sind die Varianten in einem Raumordnungsverfahren nach Art. 24 und 25 BayLplG auf ihre Raumverträglichkeit zu überprüfen. Die Regierung von Niederbayern, in deren Zuständigkeitsbereich der ganz überwiegende Teil der geplanten Leitung verläuft, führt das Raumordnungsverfahren federführend im Benehmen mit der Regierung von Oberbayern durch.

In diesem Verfahren geht es um die grundsätzlichen Fragen,

- welche Trassenalternativen unter den Gesichtspunkten der Raumordnung geeignet sind,
- welche überörtlich raumbedeutsamen Aspekte unter konkurrierenden fachlichen Gesichtspunkten für oder gegen einzelne Trassenalternativen sprechen bzw.
- ob und ggf. wie auftretende Bedenken durch Maßgaben ausgeräumt werden können.

Im Verfahren wird das Vorhaben auch auf seine Verträglichkeit mit den raumbedeutsamen und überörtlichen Belangen des Umweltschutzes überprüft.

Mit Schreiben vom 02.04.2015 beantragte die TenneT TSO GmbH bei der Regierung von Niederbayern die Durchführung des Raumordnungsverfahrens. Die Antragsunterlagen wurden vor Einleitung des Raumordnungsverfahrens auf Vollständigkeit und Verfahrensreife geprüft. Die Regierung von Niederbayern hat das Anhörungsverfahren mit Schreiben vom 09.04.2015 eingeleitet. Die Beteiligten, deren

Zuständigkeitsbereich sich über den Regierungsbezirk Niederbayern hinaus erstreckt, wurden im Interesse der Verwaltungsvereinfachung nur von der Regierung von Niederbayern beteiligt. Die Regierung von Oberbayern hat das Anhörungsverfahren am 13.04.2015 eingeleitet.

Die betroffenen Fachstellen und Träger öffentlicher Belange konnten bis zum 12.06.2015 eine Stellungnahme zu dem Vorhaben abgeben. Zur Klärung von Detailfragen wurden verschiedene Abstimmungsgespräche zwischen den beteiligten Sachgebieten innerhalb der Regierung von Niederbayern sowie mit dem Projektträger durchgeführt. Ebenfalls erfolgten Gespräche mit verschiedenen Vertretern von Kommunen, die in besonderem Maße von dem Projekt betroffen sind.

## II. Beteiligte

Am gegenständlichen Verfahren sind von der Regierung von Niederbayern folgende Träger öffentlicher Belange beteiligt worden:

- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landshut
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landshut, Bereich Forsten
- Amt für Ländliche Entwicklung Niederbayern
- Autobahndirektion Südbayern
- Bayerischer Bauernverband Bezirksverband Niederbayern
- Bayerischer Industrieverband Steine und Erden e.V.
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege – Dienststelle Regensburg
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
- Bayerische Staatsforsten
- Bayerischer Waldbesitzerverband e.V.
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie (Referat 82)
- Bayerisches Staatsministerium für Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat
- Bayernwerk AG
- Bezirk Niederbayern
- Bezirk Niederbayern - Fachberatung für Fischerei
- Bund Naturschutz in Bayern e.V.
- Bundesamt f. Infrastruktur, Umweltschutz u. Dienstleistungen d. Bundeswehr (Referat I3/TÖB)
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
- DB Services Immobilien GmbH
- Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH TI NL Süd PTI 21
- Eisenbahnbundesamt
- E.ON Netz GmbH
- E.ON Wasserkraft GmbH
- Energie Südbayern GmbH (Energienetze Bayern GmbH)
- Gemeinde Adlkofen
- Gemeinde Bodenkirchen
- Gemeinde Gerzen
- Gemeinde Kröning
- Gemeinde Mitterskirchen
- Gemeinde Reut
- Gemeinde Unterdietfurt

- Gemeinde Zeilarn
- Gewerbeaufsichtsamt
- Handwerkskammer Niederbayern-Oberpfalz
- Immobilien Freistaat Bayern
- Industrie- und Handelskammer für Niederbayern
- Kompetenzzentrum Baumanagement München
- Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.
- Landesjagdverband Bayern e.V.
- Landkreis Landshut
- Landkreis Rottal-Inn
- Landratsamt Landshut
- Landratsamt Rottal-Inn
- Luftamt Südbayern (Regierung von Oberbayern)
- Markt Essenbach
- Markt Geisenhausen
- Markt Massing
- Markt Wurmannsquick
- Markt Tann
- Markt Gangkofen
- Regierung von Niederbayern – Sachgebiet 21 Handel- und Gewerbe, Verkehrswesen
- Regierung von Niederbayern – Sachgebiet 34 Städtebau, Bauordnung
- Regierung von Niederbayern – Sachgebiet 50 Technischer Umweltschutz
- Regierung von Niederbayern – Sachgebiet 51 Naturschutz
- Regierung von Niederbayern – Sachgebiet 52 Wasserwirtschaft
- Regionaler Planungsverband Landshut
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald – Landesverband Bayern e.V.
- Staatliches Bauamt Landshut
- Staatliches Bauamt Passau
- Stadt Eggenfelden
- Stadt Landshut
- Stadt Simbach a. Inn
- Stadt Vilsbiburg
- Tourismusverband Ostbayern e.V.
- Wasserwirtschaftsamt Landshut
- Wasserwirtschaftsamt Deggendorf

Die Regierung von Oberbayern hat über die oben genannten Fachstellen hinaus folgende Fachstellen beteiligt, die für den Regierungsbezirk Oberbayern zuständig sind:

- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürstenfeldbruck
- Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern
- Bayern Tourismus Marketing, München
- Bayerischer Bauernverband – Oberbayern
- Bezirk Oberbayern
- Fachberater für Fischerei beim Bezirk Oberbayern
- Gemeinde Egglkofen
- Gemeinde Niedertaufkirchen
- Handwerkskammer für München und Oberbayern
- Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern
- Landratsamt Mühldorf am Inn

- Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
- Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 34.2 – Städtebau, Bauordnung
- Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 50 – Technischer Umweltschutz
- Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 51 – Naturschutz
- Regionaler Planungsverband Südostoberbayern (Region 18)
- Staatliches Bauamt Rosenheim
- Stadt Neumarkt-Sankt Veit
- Wasserwirtschaftsamt WWA Rosenheim

Eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse des Anhörungsverfahrens ist im Anhang zu finden.

### III. Einbeziehung der Öffentlichkeit

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden die Unterlagen in Niederbayern

- in der Gemeinde Adlkofen vom 21.04. bis 20.05.2015
- in der Gemeinde Bodenkirchen vom 20.04. bis 15.05.2015
- in der Gemeinde Gerzen vom 27. 04. bis 26.05.2015
- in der Gemeinde Kröning vom 27. 04. bis 26.05.2015
- in der Gemeinde Mitterskirchen vom 23.04. bis 10.06.2015.
- in der Gemeinde Reut vom 27.04. bis 26.05.2015
- in der Gemeinde Unterdietfurt vom 28.04. bis 27.05.2015
- in der Gemeinde Zeilarn vom 27.04. bis 28.05.2015
- im Markt Geisenhausen vom 20.04.2015 bis 19.05.2015
- im Markt Massing vom 30.04. bis 26.05.2015
- im Markt Wurmannsquick vom 28.04. bis 26.05.2015
- im Markt Tann vom 27.04. bis 26.05.2015
- im Markt Gangkofen vom 30.04. bis 01.06.2015
- in der Stadt Eggenfelden vom 30.04. bis 01.06.2015
- in der Stadt Simbach a. Inn vom 20.04. bis 20.05.2015
- in der Stadt Vilsbiburg vom 27.04. bis 26.05.2015

und in Oberbayern

- in der Stadt Neumarkt-Sankt Veit vom 21.04. bis 12.06.2015
- in der Gemeinde Egglkofen vom 21.04. bis 12.06.2015
- in der Gemeinde Niedertaufkirchen vom 21.04. bis 12.06.2015.

öffentlich ausgelegt. Die von den Bürgern vorgebrachten raumbedeutsamen Argumente wurden in der landesplanerischen Beurteilung entsprechend berücksichtigt. Die Unterlagen wurden zudem in das Internet auf den Seiten der Regierung von Oberbayern und der Regierung von Niederbayern eingestellt. Um die Bürger über das Verfahren zu informieren und persönliche Betroffenheiten zu erörtern, wurden von Seiten des Projektträgers zudem folgende Infomärkte im Zeitraum 27.-29.04.2015 von jeweils 15:00 bis 20:00 Uhr veranstaltet:

- Für Adlkofen, Geisenhausen, Vilsbiburg, Gerzen, Niederbergkirchen, Bodenkirchen:  
27.04.2015 Frontenhausener Straße 41, 84175 Gerzen, Metzgerei - Gasthof Köck,
- Für Tann, Reut, Zeilarn, Simbach am Inn:  
28.04.2015 Eichhornsecker Str. 1, 84367 Tann, Gasthof zum Kupferkessel

- Für Neumarkt St. Veit, Niedertaufkirchen, Gangkofen, Massing, Unterdietfurt, Mitterskirchen, Eggenfelden, Wurmannsquick:  
29.04.2015 Dorfstraße 10, 84399 Unterdietfurt, Landgasthof Huberwirt

#### **IV. Vorschläge für Planungsalternativen aus dem Anhörungsverfahren**

Nach § 24 Abs. 2 Satz 4 BayLplG sind Gegenstand der Prüfung neben dem Vorhaben auch die vom Träger des Vorhabens eingebrachten Alternativen. Ebenso kann die Landesplanungsbehörde darauf hinwirken, dass ernsthaft in Betracht kommende Alternativen eingeführt werden (vgl. § 24 Abs. 2 Satz 5 BayLplG).

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wurden von einzelnen Bürgern verschiedene Planungsalternativen vorgeschlagen. Sofern sie nicht nur kleinräumliche oder punktuelle Verschwenkungen (z.B. in Hammersbach und Massing-Süd) betreffen, die die Vorhabensträgerin gemäß Maßgabe 3 bei der weiteren Konkretisierung und Optimierung sowieso überprüfen muss, werden sie in diesem Kapitel kurz zusammengefasst.

Im Raum Aich/Binabiburg wurde eine weiträumige Umgehung vorgeschlagen. Dieser Trassenkorridor würde auf Höhe der Ortschaft Frauensattling (Stadt Vilsbiburg) bei Mast Nr. 79 beginnen und in Richtung Osten schwenken, um am Kreuzungspunkt der beiden Straßen LA 51 und B 388 weiter in Richtung Osten zu verlaufen. Zwischen den Gebieten Schneiderfeld und Maierhoffeld knickt diese Planungsalternative wieder in Richtung Süden ab, um durch einen Korridor zwischen den Ortsteilen Litzelkirchen und Maierhof (Gemeinde Bodenkirchen) zur Bestandstrasse zurückzukehren. Auf dem Weg zur Bestandstrasse überquert die Trasse eine Anhöhe, die sich zwischen den Ortschaften Treidlkofen und Jesenkofen befindet.

Für diesen Vorschlag spricht, dass eine abschnittsweise Bündelung mit der Bundesstraße B 388 erreicht werden könnte. Auf der anderen Seite überquert diese Variante den Fluss Bina in einem Bereich, in dem ein regionaler Grünzug ausgewiesen werden soll. Auch wenn Energietrassen die jeweiligen Freiraumfunktionen in der Regel nicht beeinträchtigen (vgl. Entwurf des RP 13, Begründung zum Ziel B I 2.1.2.2), sollte eine Durchquerung eines geplanten Grünzuges vermieden werden, wenn andere, umweltverträglichere Varianten vorliegen.

Darüber hinaus können bei dieser Planungsalternative im Vergleich zu der von der Vorhabensträgerin eingereichten Variante A in Aich/Binabiburg keine wesentlichen Vorteile in Bezug auf das Schutzgut Mensch generiert werden. Die von der Bevölkerung vorgeschlagene Alternative durchquert zwischen Litzelkirchen und Maierhof einen Korridor, der mit einer Breite von ca. ca. 390 m etwas größer ist als der Korridor, der bei Variante A durchquert werden würde (ca. 330 m), sodass Konfliktpotenziale kaum reduziert würden.

Aufgrund dieser Sachlage und der Weiträumigkeit der vorgeschlagenen Variante hat sich der Vorhabensträger entschlossen, diese Planung nicht weiter zu verfolgen.

Neben diesem Planungsvorschlag wurde im Rahmen der Anhörung der Träger öffentlicher Belange ein weiterer Vorschlag eingereicht. Die Gemeinde Wurmannsquick ist der Auffassung, dass die Entwicklungsmöglichkeiten des bereits bestehenden Wohngebiets im Bereich Endach/Hirschhorn durch die geplante Trasse, die geographischen Gegebenheiten und die B 588 beschränkt werden. Die Gemeinde regt an, den Untersuchungskorridor für den gesamten Bereich Wurmannsquick/Hirschhorn

zu erweitern. Mit Blick auf die von der Vorhabensträgerin eingereichten Planunterlagen stellt man allerdings fest, dass sich entlang der B 588 ein relativ dichtes Siedlungsband gebildet hat, welches die Trasse durchqueren müsste. Es drängt sich in diesem Bereich jedoch kein Korridor auf, der eine wesentlich geringere Beeinträchtigung dieses Belangs oder des Schutzgutes Mensch mit sich bringen würde. Darüber hinaus befinden sich vor und nach dem Tal des Geratskirchner Baches größere Waldgebiete. Zwischen Hofau und Hammersbach hat das Waldgebiet um den Sauerberg und den Fuchsberg eine Länge von ca. 4 km. Die bestehende Trasse durchschneidet dieses Waldgebiet dagegen unweit der schmalsten Stelle. Eine Erweiterung des Untersuchungskorridors lehnt die Vorhabensträgerin aus nachvollziehbaren Gründen ab.

Aus den genannten Gründen ergaben sich keine zwingenden Anhaltspunkte, die Erarbeitung weiterer Varianten im Raumordnungsverfahren zu veranlassen.

## **D. Wesentliche Ergebnisse des Anhörungsverfahrens**

Die für die landesplanerische Beurteilung wesentlichen Ergebnisse des Anhörungsverfahrens sind im Anhang zu dieser Beurteilung zusammengefasst.

## **E. Raumordnerische Bewertung**

Maßstab der Beurteilung des Vorhabens sind

- die Raumordnungsgrundsätze aus Art. 6 BayLplG,
- die Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Raumordnung, die im Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP) und in den Regionalplänen der Regionen Landshut (RP13) und Südostoberbayern (RP18) enthalten sind, sowie
- sonstige Erfordernisse der Raumordnung.

Basis für die landesplanerische Beurteilung sind

- die Informationen zu dem Vorhaben, die den Antragsunterlagen zu entnehmen sind,
- die im Rahmen des Anhörungsverfahrens bzw. der Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen raumbedeutsamen Stellungnahmen und Anregungen sowie
- die in den Besprechungen und Abstimmungsgesprächen gewonnenen Erkenntnisse.

### ***I. Bewertung des Vorhabens anhand der einschlägigen Erfordernisse der Raumordnung***

#### **1. Raumbezogene überfachliche Belange**

##### **1.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung**

(LEP 1.1.1 Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

(LEP 1.4 G) Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden.

(LEP 1.4.2 G) Bayern soll sich als eigenständiger Teilraum Deutschlands und Europas in die Zusammenarbeit der Länder und der Mitgliedstaaten, insbesondere bei der Abstimmung räumlicher Entwicklungsstrategien, einbringen. Räumliche Konzepte für Bayern sollen auch die grenzüberschreitend abgestimmten Entwicklungsstrategien berücksichtigen.

(LEP 2.2.3 Z) Teilräume mit wirtschaftsstrukturellen oder sozioökonomischen Nachteilen sowie Teilräume, in denen nachteilige Entwicklung zu befürchten ist, werden unabhängig von der Festlegung als Verdichtungsraum oder ländlicher Raum als Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf festgelegt. Lage und Abgrenzung ergeben sich aus Anhang 2.

(RP 13 A I 1 Z) Die Region soll zur Sicherung der Lebensbedingungen künftiger Generationen in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen nachhaltig entwickelt werden. In allen Teilräumen der Region sollen möglichst gleichwertige und gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen erhalten bzw. geschaffen werden.

## 1.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung

Die geplante 380-kV-Leitung verläuft von Adlkofen nach Matzenhof durch die Landkreise Landshut (Niederbayern), Mühldorf am Inn (Oberbayern) und Rottal-Inn (Niederbayern). Es handelt sich hierbei um den allgemeinen ländlichen Raum (Landkreise Landshut und Mühldorf am Inn) und einen Raum mit besonderem Handlungsbedarf (Landkreis Rottal-Inn).

Der Ausbau der 220-kV- zu einer 380-kV-Höchstspannungsleitung dient der Sicherstellung einer zuverlässigen überregionalen und regionalen Stromversorgung sowie der Vermeidung von Netzengpässen im europäischen Stromverbund.

Durch die Sicherstellung der Stromversorgung und die Vermeidung von Netzeingriffen kann der Wirtschaftsstandort und der ländliche Raum mit z. T. auch sehr energieintensiven Betrieben insgesamt gestärkt werden. Insbesondere die sehr industriell geprägten Wirtschaftsstandorte in der Region Südostoberbayern (im sog. bayerischen Chemiedreieck) beheimaten eine große Anzahl von energieintensiven Betrieben. Für diese stellt die Versorgungssicherheit eine wesentliche Standortvoraussetzung dar. Ein Anstieg der Netzeingriffe kann zu höheren Strompreisen für Betriebe und Bürger führen. Durch die Vermeidung von Netzeingriffen kann dies verhindert bzw. abgeschwächt werden. Der Ausbau der Leitungsvorhaben trägt somit zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit dieses Teilraums bei.

Den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung hinsichtlich der Stärkung der ökonomischen Belange und der Weiterentwicklung des ländlichen Raumes als gleichwertigen Lebens- und Wirtschaftsraum wird entsprochen. Ebenso werden die europäischen Belange durch den Ausbau der Netzkapazitäten nach Österreich berücksichtigt. Über die ökonomischen Aspekte hinaus sind aber auch Konflikte mit den sozialen (insbesondere Siedlungsnähe der Leitung) und ökologischen Belangen (insbesondere Eingriffe in das Landschaftsbild und den sensiblen Bereich der Avifauna) zu betrachten.

Das Vorhaben ist aus überfachlicher Sicht überwiegend positiv zu beurteilen.

## 2. Raumbezogene fachliche Belange der Energieversorgung

### 2.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung

(Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 Satz 1 BayLplG) Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen soll Rechnung getragen werden.

(LEP 6.1 G) Die Energieversorgung soll durch Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere:

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung
- Energienetze sowie
- Energiespeicher

(Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 Satz 1 BayLplG) Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen soll Rechnung getragen werden.

(RP 18 B V 7.1 Z) Die Energieversorgung der Region soll flächendeckend gesichert werden. (...) Bauliche Maßnahmen sind so schonend wie möglich in die Landschaft einzupassen und entsprechend durchzuführen. Verteilungsleitungen sollen gebündelt werden. Landschaftlich besonders empfindliche Gebiete der Region sollen grundsätzlich von beeinträchtigenden Verteilungsleitungen (...) freigehalten werden. Beim Bau und Ausbau von Energieversorgungsanlagen soll neben den energiewirtschaftlichen Erfordernissen die Umweltverträglichkeit besonders berücksichtigt werden.

### 2.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung

Gemäß den Vorgaben des LEP und des BayLplG soll die Energieversorgung durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden (vgl. LEP 6.1 G; siehe auch RP 18 B V 7.1 (Z)). Ebenso soll den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige Energieversorgung einschließlich dem Ausbau von Energienetzen Rechnung getragen werden (vgl. Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 Satz 1 BayLplG).

Die Bayerische Staatsregierung hat im Mai 2011 das Bayerische Energiekonzept „Energie Innovativ“ beschlossen, dass eine sichere, bezahlbare und klimafreundliche Energieversorgung zur Schaffung und zum Erhalt gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen vorsieht. Mit Verabschiedung des „Bayerischen Energieprogramms“ im Oktober 2015 sind diese Leitlinien unverändert in ihrer Gültigkeit bestätigt worden. Den Energiekonzepten zufolge soll der Umbau der bayerischen Energieversorgung zu einem weitgehend auf erneuerbare Energien gestützten, mit möglichst wenigen CO<sub>2</sub>-Emissionen verbundenen Versorgungssystem erfolgen. Hierzu ist der weitere Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur erforderlich, der jedoch auf „das notwendige Maß“ beschränkt und „möglichst bürgerverträglich [...]“ vollzogen werden soll (Bayerisches Energieprogramm 2015, S. 49). Zunächst sind jedoch alle technologischen Potenziale wie intelligente Netze, Netzoptimierungen usw. zu nutzen. Die Firma TenneT TSO GmbH hat in ihren Unterlagen auf den Seiten 24 und 25 Alternativen für die Erhöhung der Übertragungsleistung wie den witterungsgeführten Betrieb (Freileitungsmonitoring), die Änderung der

Leitenseile, die Beschränkung der Einspeiseleistung thermischer Kraftwerke (Redispatch) aufgeführt und begründet, weshalb diese Maßnahmen nicht geeignet sind, um die erforderliche Erhöhung der Übertragungskapazitäten zu erreichen.

Gemäß § 2 Abs. 1 i.V.m. § 1 Abs. 1 EnWG sind Energieversorgungsunternehmen zu einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas verpflichtet, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht. Nach § 12 Abs. 3 EnWG haben Betreiber von Übertragungsnetzen die Energieübertragung durch das Netz unter Berücksichtigung des Austauschs mit anderen Verbundnetzen zu regeln und mit der Bereitstellung und dem Betrieb ihrer Übertragungsnetze im nationalen und internationalen Verbund zu einem sicheren und zuverlässigen Elektrizitätsversorgungssystem in ihrer Regelzone und damit zu einer sicheren Energieversorgung beizutragen.

Die Firma TenneT TSO GmbH beabsichtigt deshalb, die Leitung Altheim – St. Peter zu einer 380-kV-Leitung auszubauen und hat diesen Bedarf im Netzentwicklungsplan 2012 angezeigt. Ausgehend vom Leitszenario des Netzentwicklungsplanes 2012 wurde diese Maßnahme von Seiten der Bundesnetzagentur als notwendig bestätigt.

Zum jetzigen Zeitpunkt verläuft zwischen Altheim und dem Abzweig bei Tann bereits eine zweisystemige 220-kV-Leitung. Bei Tann kommt eine 220-kV-Leitung aus Pirach hinzu, die beide gemeinsam in Richtung St. Peter (A) geführt werden.

Am Standort Haiming ist ein 900-MW-Gaskraftwerk geplant, welches in Simbach a. Inn auf 380-kV-Ebene mit dem Übertragungsnetz verbunden werden soll. Nach § 17 Abs. 1 EnWG haben Betreiber von Energieversorgungsnetzen Letztverbraucher, gleich- oder nachgelagerte Elektrizitäts- und Gasversorgungsnetze sowie -leitungen, Erzeugungs- und Speicheranlagen sowie Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie zu technischen und wirtschaftlichen Bedingungen an ihr Netz anzuschließen.

Für das geplante Gaskraftwerk in Haiming wurde eine Anschlusszusage erteilt, so dass mit dem Ausbau der Leitung auf 380 kV zuerst im Raum Simbach a. Inn begonnen und anschließend von Altheim nach Matzenhof fortgeführt wird. Unabhängig hiervon müssen die Transportkapazitäten zwischen Deutschland und Österreich im Rahmen des europäischen Stromverbundes ausgebaut werden.

Derzeit ist der Zuständigkeitsbereich (Regelzone) der TenneT TSO GmbH mit der Regelzone der Austrian Power Grid (APG) über die bestehenden 220-kV-Leitungen Pirach/Pleinting - St. Peter und Altheim – St. Peter verbunden. Die Übertragungskapazitäten dieser Leitungen sind bereits gegenwärtig zeitweise ausgeschöpft und die (n-1)-Sicherheit ist in diesem Netzbereich nur mit netzseitigen und marktbezogenen Maßnahmen zu beherrschen. Das (n-1)-Kriterium bezeichnet dabei eine Anforderung an das Übertragungsnetz zur Beurteilung der Netz- und Versorgungssicherheit. Kurzfristige Stromausfälle, welche nicht durch Extremereignisse hervorgerufen werden, können somit in der Regel vermieden werden.

Neben der 220-kV-Leitung Pleinting – Pirach befinden sich im Untersuchungsraum weitere Einrichtungen im Energieinfrastrukturbereich. So z. B. die 110-kV-Freileitung Simbach-Pfarrkirchen, Mittel- und Niederspannungsanlagen, Ortsnetzleitungen und Erdgashochdruckleitungen. Sofern das geplante Vorhaben, den Bestand, die Sicherheit und den Betrieb

dieser Anlagen nicht beeinträchtigt (z. B. durch die Einhaltung von Mindestabständen bei Kreuzungen und Näherungen), entspricht das Vorhaben den fachlichen Belangen der Energieversorgung. Mögliche Wechselspannungsbeeinflussungen sind bei den technischen Planungen zu beachten (vgl. Maßgabe 1).

Aus raumbezogener Sicht der Energieversorgung ist das Vorhaben bei Einhaltung von Maßgabe 1 positiv zu beurteilen. Es entspricht den Vorgaben des BayLplG und des LEP bezüglich einer gesicherten Energieversorgung.

### **3. Raumbezogene fachliche Belange des Immissions- und Wohnumfeldschutzes**

#### **3.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung**

(Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 9 BayLplG) Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft soll sichergestellt werden.

(Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 1 BayLplG) Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen soll Rechnung getragen werden.

#### **3.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung**

Für das Schutzgut Mensch sind der Schutz des Menschen selbst sowie der Schutz seines unmittelbaren Lebensumfeldes vor Beeinträchtigungen für die Bewertung heranzuziehen. Wesentliche Belastungen können visuelle Veränderungen (siehe hierzu auch Abschnitt 5.1 Landschaft und Landschaftsbild), vor allem aber auch Lärm- und stoffliche Emissionen sowie elektrische und magnetische Felder sein. Als hauptsächlicher Lebens- und Aufenthaltsraum zeigen dabei der Wohnbereich und das Wohnumfeld die größte Empfindlichkeit gegenüber negativen Auswirkungen.

##### **3.2.1 Elektrische und magnetische Felder**

Freileitungen sind gemäß § 3 der 26. BImSchV so zu errichten und betreiben, dass in ihrem Einwirkungsbereich in Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung die Grenzwerte nicht überschritten werden. Für 50-Hz-Felder liegt der Grenzwert für die elektrische Feldstärke bei 5 kV/m und für die magnetische Flussdichte bei 100 µT. Bei der Ermittlung der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte nach Absatz 1 und Absatz 2 von § 3 der 26. BImSchV sind alle Immissionen zu berücksichtigen, die durch andere Niederfrequenzanlagen sowie durch ortsfeste Hochfrequenzanlagen mit Frequenzen zwischen 9 Kilohertz und 10 Megahertz, die einer Standortbescheinigung nach §§ 4 und 5 der Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder bedürfen, gemäß Anhang 2a dieser Verordnung entstehen.

Zum Zwecke der Vorsorge sind zudem in der Nähe von Wohnungen, Krankenhäusern, Schulen, Kindergärten, Kinderhorten, Spielplätzen oder ähnlichen Einrichtungen auch die maximalen Effektivwerte der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte einzuhalten (§ 4 Abs. 1 der 26.

BlmSchV). Darüber hinaus sind bei der Errichtung und Änderung von Niederfrequenzanlagen die Möglichkeiten auszuschöpfen, die von der Anlage ausgehenden elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder zu minimieren (§ 4 Abs. 2 der 26. BlmSchV). Um diesem Minimierungsgrundsatz gerecht zu werden, ist die Umsetzung von Maßgabe 2 erforderlich.

Bei der elektrischen und magnetischen Feldberechnung werden Stromtransport und Spannung berücksichtigt. Je nach eingesetzten Parametern (Stromstärke, Spannung) ergeben sich unterschiedliche Feldlinien, die sich kreisförmig um die Leiter ausbreiten. Die von der Vorhabensträgerin eingereichten Feldberechnungen zeigen, dass die Grenzwerte der 26. BlmSchV in Bezug auf die elektrischen und magnetischen Felder sogar direkt unterhalb der Leiterseile (geringster Abstand zum Boden) bei der angegebenen Masthöhe auch in diesem theoretischen „worst case“ noch deutlich unterschritten werden.

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) weist jedoch in seinen aktuellen Empfehlungen zur Vorsorge beim Netzausbau darauf hin, dass als beste Maßnahme zur Vorsorge die Exposition durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder so gering wie möglich zu halten ist. Deshalb sollten neue Stromtrassen aus Sicht des Strahlenschutzes so geplant werden, dass sie möglichst nicht zu einer zusätzlichen Exposition führen.

Die vom Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) 1998 veröffentlichten „Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder“ definieren den sogenannten Einwirkungsbereich um Anlagen. Das ist der Abstand, in dem die Anlage einen sich signifikant von der Hintergrundbelastung abhebenden Immissionsbeitrag verursacht und ab dem davon auszugehen ist, dass der Grenzwert auch unter Berücksichtigung weiterer relevanter Quellen sicher eingehalten wird. Bei einer 380-kV-Leitung wird diese Bedingung erfüllt bei einem Abstand von 20 m zur Bodenprojektion des äußeren ruhenden Leiters. Bei den vom LAI empfohlenen Abständen kann in der Regel von einer Unterschreitung des Grenzwertes für das magnetische Feld um den Faktor 10 (10  $\mu$ T) ausgegangen werden.

### 3.2.2 Lärm

In Bezug auf den Lärm verursachen Freileitungen Geräusche, die wesentlich von den Randfeldstärken der Leiterseile abhängen. Insbesondere bei feuchten Witterungsbedingungen wie Nebel, Regen oder Raureif können Entladungsgeräusche auftreten, deren Ursache der sogenannte Korona-Effekt ist. Die Geräusche werden als Zischen, Knistern und Brummen wahrgenommen. Der Brummtönen ist tonrein mit 100 Hz und entsteht durch die Verformung der Wassertropfen im elektrischen Wechselfeld. Das Breitbandgeräusch wird durch eine zufällige Folge von Impulsen verursacht, die durch Teilentladungen in Luft an der Leiteroberfläche stattfinden.

Bei der geplanten Hochspannungsfreileitung zwischen Altheim und Matzenhof sollen Bündelleiter aus je vier quadratisch angeordneten Leiterseilen des Typs 565-AL1/72ST1A (Finch) verwendet werden. Die in der beigefügten schalltechnischen Untersuchung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH (Bericht-Nr. F14/540-LG) angesetzten, längenbezogenen Schalleistungspegel für die Leiterbündel stimmen mit den in der Fachliteratur für diesen Leiterseiltyp angegebenen Pegeln überein. Laut Gutachten werden die nächtlichen Immissionsrichtwerte – basierend auf der TA Lärm - für Mischgebiete von 45 dB (A) bereits ab einer Entfernung von 18 m von der Trassenmitte unterschritten, für allgemeine Wohngebiete sind 50 m zur Einhaltung der nächtlichen Immissionsrichtwerte von 40 dB (A) erforderlich. In der Berechnung wurden zwei

Stromkreise und ein Tonzuschlag von 3 dB (A) berücksichtigt. Die Ergebnisse dieser Berechnungen sind aus immissionsschutzfachlicher Sicht plausibel und nicht zu beanstanden.

Für den Abschnitt Tann – Matzenhof, bei dem zusätzlich zwei Stromkreise der 220-kV-Hochspannungsfreileitung Pleinting - St. Peter mit aufgenommen werden, wird im Gutachten ein höherer längenbezogener Schalleistungspegel angesetzt. Dabei wird bei der bestehenden 220-kV-Leitung einmal von der bestehenden Beseilung (2-er Bündel vom Typ 565-AL1/72-ST1A) und einmal von einer lärmärmeren Beseilung (z.B. 3-er Bündel vom Typ 264-AL1/34-ST1A) ausgegangen. Laut Gutachten werden die nächtlichen Immissionsrichtwerte für Mischgebiete von 45 dB (A) ab einer Entfernung von 90 m (bei lärmärmerer Beseilung 24m) von der Trassenmitte unterschritten, für allgemeine Wohngebiete sind 180m (bei lärmärmerer Beseilung 77m) zur Einhaltung der nächtlichen Immissionsrichtwerte von 40 dB (A) erforderlich. Auch hier besteht mit der Berechnungsmethodik Einverständnis.

Unabhängig von der Einhaltung der Grenzwerte ist es gerade in diesem südöstlichen Abschnitt wichtig, die technischen Möglichkeiten zur Reduzierung von Emissionen so weit wie möglich auszuschöpfen (vgl. Maßgabe 2).

### 3.2.3 Luftverunreinigungen

Ebenfalls mit dem Korona-Effekt verbunden ist die Entstehung von Ozon und von geringen Mengen an Stickoxiden. Wie bei der Lärmemission hängt die Entstehungsrate von der Randfeldstärke der Leiterseile ab. Laut Fachliteratur ist im Nahbereich unter 100 m um Hochspannungsleitungen im ungünstigsten Fall von einer Ozon-Zusatzbelastung von 10 µg/m<sup>3</sup> für den 1-Stunden-Mittelwert auszugehen. Im Jahresmittel liegt die Zusatzbelastung weit unter 1 µg/m<sup>3</sup>, denn die Ozonentstehung an Hochspannungsfreileitungen ist bei trockenem Wetter wesentlich geringer als bei feuchten Witterungsbedingungen. Zudem sind die verwendeten Leiterseile lärmarm und die Randfeldstärke ist daher auch gering, sodass diese maximalen Ozonkonzentrationen nicht auftreten werden. Somit sind keine Belästigungen aufgrund von Luftverunreinigungen zu erwarten. Im Übrigen ist die Ozonerzeugung an Hochspannungsfreileitungen gegenläufig zu der durch Sonneneinstrahlung und Abgase erzeugten Ozonkonzentration, die während Schönwetterperioden die Marke von 180 µg/m<sup>3</sup> für den einstündigen Mittelwert überschreiten kann.

### 3.2.4 Räumliche Abstandserfordernisse zum Schutz des Wohnumfeldes

Alleine die Berücksichtigung immissionsschutzfachlicher Grenzwerte, die sich auf elektrische Felder, Lärm und Luftverunreinigungen erstrecken, genügt aus raumordnerischer Sicht nicht, die Wirkungen von Höchstspannungsfreileitungen auf die betroffene Bevölkerung und damit dem Schutzgut Mensch zu erfassen. Auch außerhalb der fachrechtlich geschützten Bereiche können diese Anlagen die Lebensqualität der Bevölkerung erheblich beeinträchtigen. Als besonders empfindlich ist dabei das unmittelbare Umfeld von Wohnnutzungen einzustufen, wo sich Menschen häufig über lange Zeiträume hinweg aufhalten. In diesen Bereichen können hohe Masten und Leiterseile optisch stark wahrgenommen und als belastend empfunden werden.

Um gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 BayLplG den Erfordernissen einer umweltverträglichen Energieversorgung Rechnung tragen zu können, ist es angezeigt, die für einen notwendigen Infrastrukturausbau sprechenden Aspekte mit den dem Schutzgut Mensch und den diesem zuzurechnenden

Nutzungsansprüchen der Wohnbevölkerung in Ausgleich zu bringen. Der nach Art. 1 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BayLplG durch die höhere Landesplanungsbehörde zu leistende Konfliktausgleich hat hierzu die sensiblen Bereiche im Wohnumfeld zu identifizieren, um die Betroffenheiten mit dem entsprechenden Gewicht in eine raumordnerische Verträglichkeitsbewertung einstellen zu können.

Es gibt bisher für Bayern keine landesplanerisch normierten Festlegungen, aus denen konkrete Maßstäbe für die in einer Raumverträglichkeitsprüfung zu berücksichtigenden Abstände zwischen Trassen von Höchstspannungsleitungen und Wohnnutzungen abzuleiten sind. In Bezug auf die im Rahmen dieser landesplanerischen Beurteilung zu prüfenden raumbedeutsamen Auswirkungen (Art. 24 Abs. 2 Satz 1 BayLplG) erscheint es praktikabel, sich an bereits etablierten Abstandswerten zu orientieren, die entweder in fachgesetzlichen Regelungen (z.B. § 2 Abs. 2 EnLAG und § 3 Abs. 4 BBPlG) niedergelegt sind oder auch in Raumordnungsplänen anderer (Bundes-)Länder herangezogen werden (z.B. Ziff. 4.2 07 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2008 in der Fassung vom 08.05.2008 (GVBl. S. 132), zuletzt geändert durch Verordnung vom 24.09.2012 (GVBl. S. 350)). Damit lassen sich die Räume identifizieren, in denen eine besondere Empfindlichkeit des Wohnumfeldes zu konstatieren ist.

Bei einer Gesamtschau der einschlägigen Normen lässt sich erkennen, dass in der Nachbarschaft von Hochspannungsleitungen zumindest die Bereiche in einem Abstand

- von bis zu 400 Metern zu Wohnhäusern, die im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 des Baugesetzbuchs liegen oder
- bis zu 200 Metern zu Wohnhäusern, die im Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs liegen

als räumlich besonders sensibel zu qualifizieren sind.

Spätestens ab einem Abstand von 200 m zu Höchstspannungsleitungen liegen (auch bei einer Spannung von 380 kV) die elektromagnetischen Auswirkungen auf dem Niveau der allgegenwärtigen Grundbelastung und sind insofern nicht mehr messbar. Bei Berücksichtigung der typischen wohnumfeldnahen Aktivitäten (Nutzung von Spiel- oder Sportplätzen, ortsrandnahe Wanderwege) werden – auch im Lichte des raumordnerischen Vorsorgegrundsatzes (Art. 1 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BayLplG) – in Abständen von mehr als 400 m die Wirkungen auf das Wohnumfeld regelmäßig so abgenommen haben, dass sie nicht mehr mit einem besonderen Gewicht die landesplanerische Abwägung einzustellen sind.

Bei dem im Einzelfall von der Landesplanung durchzuführenden Interessenausgleich ist dabei davon auszugehen, dass das Konfliktpotential zwischen Nutzungsansprüchen der Wohnbevölkerung und Höchstspannungsleitungen grundsätzlich zunimmt, je näher die Leitungen an die Wohnbebauung heranrücken, und sich umgekehrt entsprechend reduziert, wenn sich der Abstand vergrößert. Aus diesem Grund sollte im Zuge der weiteren Detailplanung darauf hingewirkt werden, dass im Einzelfall die Abstände der geplanten Leitung zu Wohnbauten noch erhöht werden (vgl. Maßgabe 3). Neben der Größe des Abstandes können im Einzelfall aber auch andere Merkmale wie beispielsweise die Größe und Art der Masten, die Konfiguration der Leiterseile am Mast, die Höhe der Spannung oder die Höhenlage der Maststandorte im Verhältnis zur Wohnbebauung für den Grad der Beeinträchtigung des Wohnumfeldes Relevanz gewinnen. Optimierungen bei diesen Merkmalen können ebenfalls die Beeinträchtigungen reduzieren.

### 3.3 Bewertung der Trassenabschnitte

Wie die Ausführungen im Kapitel „Beschreibung der Varianten“ verdeutlichen, handelt es sich beim Untersuchungsraum um ein Gebiet mit ausgeprägter Streubebauung, sodass sämtliche Varianten negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch haben werden. Gemäß dem zuvor genannten Grundsatz der Raumordnung, wonach der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft sichergestellt werden sollen (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 9 BayLplG), und den Empfehlungen des Bundesamtes für Strahlenschutz sind jedoch nach Möglichkeit diejenigen Trassenvarianten zu bevorzugen, die die geringste Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch bewirken.

Vor diesem Hintergrund sind die Varianten im Einzelnen wie folgt zu bewerten:

#### **3.3.1 Adlkofen**

Die hier vorliegenden Varianten A (Westumfahrung von Baumgarten) und Variante B (bestandsorientierter Ausbau) unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Bewertung auf das Schutzgut Mensch ganz erheblich. Während Variante A einen Abstand von deutlich über 200 m zum nächstgelegenen Wohnhaus erreicht, nähert sich Variante B bis auf ca. 40 m an ein Wohnhaus im Ortsteil Öd und auf ca. 60 m an Wohnhäuser im Ortsteil Baumgarten (beides Außenbereich) an. Zudem wird auf einer Länge von 70 m eine Reitsportanlage überspannt.

Auch wenn die immissionsschutzfachlichen Grenzwerte bei beiden Varianten eingehalten werden können, ergibt sich bei Variante B ein erhebliches Konfliktpotential mit dem nahen Wohnumfeld. Dies ist mit entsprechend negativem Gewicht in die Gesamtabwägung einzustellen. Variante A entspricht dagegen den hier einschlägigen Erfordernissen der Raumordnung.

#### **3.3.2 Göttlkofen**

Variante A, die hier für den bestandsorientierten Ausbau steht, nähert sich der Wohnbebauung in Göttlkofen (Außenbereichssatzung) bis auf ca. 80 m, in Kirmbach (Außenbereich) bis auf 70 m.

Variante C, die die weiträumigste Umgehung von Göttlkofen darstellt, weist deutlich größere Abstände zu den genannten Ortsteilen auf (195 bzw. 150 m), nähert sich jedoch zwei Einzelgehöften bei Helmsau bis auf ca. 55 m. Diese Näherung kann jedoch auf ca. 100 m erhöht werden, wenn Variante C früher – etwa auf Höhe des Bestandsmasten 46 – wieder auf die bestandsorientierte Trasse einschwenkt (vgl. Maßgabe 4).

Variante B, die Göttlkofen kleinräumig umgeht, hält große Abstände zur Wohnbebauung ein. Sie schwenkt jedoch auf Höhe Kirmbach wieder auf Variante A ein und kann somit die Annäherung an die bereits erwähnte, dortige Bebauung mit 70 m nicht reduzieren.

Aufgrund der dargestellten Abstände ergeben sich jedoch punktuell bei allen drei Varianten Konflikte mit dem Wohnumfeld, die zumindest bei Variante C noch reduzierbar wären. Eine mittlere Beeinträchtigung verbleibt jedoch

insbesondere bei den Varianten A und B, die mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung einzustellen ist.

### 3.3.3 Seyboldsdorf

Bei Seyboldsdorf verläuft die bestehende Leitung sehr nahe an zahlreichen Wohnhäusern vorbei (z. B. Wohngebiet Pfaffenöd; Abstand ca. 25-30 m). Um den Abstand zu diesen Wohnhäusern zu vergrößern, hat die Vorhabensträgerin verschiedene Alternativen mit unterschiedlichen Abständen zu diesem Wohngebiet erarbeitet. Bei der bestandsorientierten Variante C würde die Trasse um wenige Meter in Richtung Norden verschoben werden. Der Abstand zum allgemeinen Wohngebiet bei Variante C ist mit ca. 60 m zwar ausreichend, sofern keine zusätzlichen Lärmvorbelastungen zu berücksichtigen sind; da es diese Vorbelastungen jedoch voraussichtlich gibt, wird diese Variante aus immissionsschutzfachlicher Sicht sehr kritisch gesehen.

Variante A umgeht Seyboldsdorf in nördlicher Richtung. Variante A weist einen nicht besonders großen Abstand zum Wohngebiet, zum Mischgebiet (70 m) und zu einem Weiler (50 m) auf. Aber auch hier wird das Wohnumfeld erheblich negativ berührt.

Variante B umgeht Seyboldsdorf in noch weiterem Abstand; diese Variante führt über eine Kläranlage und hat aus immissionsschutzfachlicher Sicht die deutlich geringsten Belastungen, da hier der Abstand zu Seyboldsdorf 200 m und zu dem auch von Variante A betroffenen Weiler 100 m übersteigt.

Insgesamt wirken sich die Varianten A und C erheblich negativ auf die fachlichen Erfordernisse der Landesplanung im Bereich des Immissionsschutzes und des vorsorgenden Wohnumfeldschutzes aus. Im Falle einer Realisierung der Variante B ist der Abstand zum vorhandenen Wohngebiet durch Verschiebung der Leitung in Höhe der Masten 55 - 58 nach Norden zu vergrößern (vgl. Maßgabe 6).

### 3.3.4 Binabiburg

Nach Überspannung der B 388 verläuft die bestehende 220-kV-Freileitung im Gemeindegebiet Bodenkirchen (Landkreis Landshut) durch einen ca. 80-100 m breiten Korridor zwischen den Ortsteilen Aich und Niederaich. Neben dem Ausbau der Leitung entlang dieser Trasse (Variante B) ist als Alternative Variante A in das Raumordnungsverfahren eingebracht worden, die durch einen etwas größeren Korridor mit einer Breite von ca. 300 m zwischen den Ortsteilen Niederaich und Pristerham verläuft und im Verlauf wieder auf die Bestandstrasse trifft.

Der Abstand von Variante B zum Mischgebiet in Niederaich beträgt ca. 35 m und wäre im Hinblick auf die Grenzwerte der TA Lärm gerade noch ausreichend, sofern keine zusätzlichen Lärmvorbelastungen zu berücksichtigen sind. Da hier jedoch keine Wohnnutzung anschließt, wirkt sich diese Variante erheblich negativ auf die Belange des Immissionsschutzes und des Wohnumfeldschutzes aus.

Variante A weist deutlich größere Abstände zu Wohnbauten auf (150 m nach Pfistersham und 180 m nach Aich) und führt zu deutlich geringeren Belastungen der Wohnbevölkerung.

### 3.3.5 Frauenhaselbach

Für den Abschnitt um Frauenhaselbach legt die Vorhabensträgerin drei Varianten zur landesplanerischen Beurteilung vor.

Für alle drei Varianten belegt das schalltechnische Gutachten, dass die Immissionsrichtwerte für ein WA-Gebiet eingehalten bzw. unterschritten werden können (vgl. TÜV Süd, Schalltechnische Untersuchung in Anhang zu den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren vom 23.03.2015).

Mit Blick auf das von der Trasse tangierte Wohnumfeld ist festzustellen, dass die Variante A aufgrund der geringen Abstände zu Gebäuden mit dauerhafter Wohnnutzung (ab 60 m zu drei Einzelhöfen südlich von Frauenhaselbach) in Bezug auf die Betroffenheit dieses Belangs besonders negativ zu bewerten ist.

Bei den Varianten B und C vergrößern sich die Abstände zu benachbarten Wohnnutzungen gegenüber Variante A auf ca. 120 m, so dass gegenüber der Engstelle in Variante A der Grad der Beeinträchtigung des Belangs Wohnumfeldes nicht unerheblich reduziert wird. Gleichwohl verbleibt es bei einer negativen Betroffenheit.

Auch im weiteren Verlauf in Richtung Osten (ab Maststandort 117 der Bestandstrasse) ist die Planungstrasse gegenüber dem Bestand an mehreren Stellen kleinräumig verschoben und damit weiter von der bestehenden Wohnbebauung abgerückt geplant, so dass auch hier ein Abstand von ca. 100 m und mehr von der Leitungssachse zu benachbarten Wohnnutzungen erreicht wird. Unter dem Gesichtspunkt einer Optimierung des Trassenverlaufes in Bezug auf die Betroffenheit der Bevölkerung sollte jedoch insbesondere im Abschnitt zwischen Maststandort 127 und 134 geprüft werden, ob mit dem Ziel eines weiterreichenden Schutzes der nördlich der Bestandstrasse gelegenen Wohnnutzungen eine stärkere Verschwenkung in Richtung Süden möglich wäre (vgl. Maßgabe 3).

Insgesamt gewährleistet die Trassenwahl im Abschnitt bei Frauenhaselbach, dass die raumbezogenen fachlichen Belange des Immissionsschutzes hinreichend Berücksichtigung finden. Aufgrund der erheblichen Beeinträchtigung des unmittelbaren Wohnumfeldes ist Variante A in diesem Abschnitt jedoch mit einem besonders negativen Gewicht in die landesplanerische Gesamtabwägung einzustellen. Bedingt durch größere Abstände zu Wohnhäusern ist die negative Gewichtung der Varianten B und C geringer.

### 3.3.6 Massing

Im Gemeindegebiet Massing (Landkreis Rottal-Inn) läuft die bestehende 220-kV-Freileitung südlich an Massing vorbei, mit teils geringem Abstand zu den Ortsteilen Moosvogl, Gottholbing und dem Wohngebiet östlich der PAN 49. Zu einem landwirtschaftlichen Betrieb in Moosvogl beträgt der Abstand nur ca. 15 m, in Gottholbing zu einem Wohngebäude 25 m und zum Wohngebiet an der PAN 49 ca. 35 m.

Die Variante B verläuft nur unwesentlich von der Bestandstrasse entfernt. Dadurch ist die Variante nicht in der Lage, die Konflikte zu lösen, die sich aus der Nähe zur Wohnbebauung ergeben. In Gottholbing wird weiterhin nur ein

Abstand von 25 m und in Massing von 40 m erreicht. Auf Basis der jetzt vorliegenden Informationen ist nicht mit Sicherheit davon auszugehen, dass die einschlägigen Grenzwerte der TA Lärm in Bezug auf das allgemeine Wohngebiet eingehalten werden können. Damit kann die Trasse dem Erfordernis der Raumordnung, wonach der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft sichergestellt werden soll (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 9 BayLplG), nur unzureichend genügen. Dieser Befund ist mit erheblich negativem Gewicht in die Gesamtabwägung einzustellen.

Variante A weist aufgrund der deutlich höheren Abstände kaum Belastungen für die Wohnbevölkerung auf. Hier werden Abstände von ca. 150 m nach Gottholbing und 220 m nach Massing erreicht. Die damit verbundenen Beeinträchtigungen auf das Wohnumfeld sind als wenig erheblich zu bewerten.

### **3.3.7 Unterdietfurt**

In Unterdietfurt verläuft die bestehende 220-kV-Freileitung zwischen dem Wohngebiet Bürgerfeld und dem Ortsteil Burg (Korridorbreite ca. 60 m). Der Abstand zu den Wohnhäusern beträgt ca. 20-40 m.

Ein Ausbau entlang der bestehenden Trasse (Variante B) ist mit erheblich negativen Auswirkungen verbunden, da die Grenzwerte der TA Lärm zum allgemeinen Wohngebiet nach derzeitigen Erkenntnissen nicht oder nur ganz knapp eingehalten werden können. Abstände von 25 m zum Anwesen Burg bzw. 45 m zum WA Bürgerfeld führen zu keiner Verbesserung dieser deutlichen Belastung des Wohnumfeldes.

Variante A verläuft weiter südlich in einem höher gelegenen Korridor zwischen Burg und Hebersberg (Korridorbreite ca. 280 m). Der Abstand beträgt hier ca. 100 m zu den Wohnhäusern bei Burg und ca. 120 m bei Hebersberg. Die Variante A weist erheblich geringere Belastungen auf, die jedoch im Bereich von Unterdietfurt Süd-Ost, wo der Abstand derzeit nur 85 m beträgt, durch eine Trassenverschwenkung weiter gesenkt werden sollte (vgl. Maßgabe 7).

### **3.3.8 Hammersbach:**

Variante B sieht den Ausbau der 220-kV-Freileitung entlang der bestehenden Trasse vor. Hier ergeben sich Annäherungen an Wohngebäude, die im ungünstigsten Fall 15 m betragen. Auch wenn hier nur fünf Wohngebäude betroffen sind, erscheint das Wohnumfeld von Hammersbach weiterhin hochbelastet. Variante B wirkt sich somit erheblich negativ auf die Belange des Immissionsschutzes aus.

Variante A, die im Süden um die am stärksten betroffenen Gebäude herumführt, ist hier deutlich positiver zu bewerten. Hier erhöht sich der Abstand zu den Wohngebäuden in Hammersbach auf immerhin mindestens 115 m. Hier ergeben sich im Vergleich zum Ist-Zustand Entlastungen. Dieses Ergebnis ist in der Gesamtabwägung mit dem entsprechenden Gewicht zu berücksichtigen.

### **3.3.9 Wurmansquick**

In Wurmansquick hat die Vorhabensträgerin insgesamt fünf Varianten in das Raumordnungsverfahren eingebracht.

Variante B, die einen bestandsorientierten Ausbau vorsieht, führt durch den südlichen Bereich des Hauptortes Wurmansquick. Hier überspannt sie ein

Wohngebäude; weitere Wohnhäuser sind weniger als 30 m entfernt. Ob aufgrund von höheren Masten die Grenzwerte für das elektrische Feld, die magnetische Flussdichte und den Lärm eingehalten werden können, ist derzeit noch nicht absehbar und müsste in einer Detailuntersuchung geklärt werden. Variante B belastet unabhängig davon das Wohnumfeld im Süden der Ortschaft weiterhin in ganz erheblichem Ausmaß. Diese Bewertung ist mit dem entsprechenden Gewicht in die Abwägung einzustellen.

Die Varianten A1a und A1b verlaufen ab Mast Nr. 189 in nördliche Richtung über hügeliges Gelände und zum Großteil über Äcker zur Bundesstraße B 20. Beide Varianten werden in einem Teilabschnitt parallel zur Bundesstraße B 20 geführt. Die Abstände zu den Wohngebäuden im Außenbereich liegen bei den Nordvarianten A1 nahezu durchgehend bei mindestens 120 m. Lediglich an einer Stelle verläuft Variante A1a nach Querung der B 20 durch einen ca. 170 m breiten Korridor zwischen der Ortschaft Roßhub und einem Hof nördlich der B 20 (zu Aicha gehörend), sodass an dieser Stelle die Abstände zu den jeweiligen Wohngebäuden jeweils ca. 85 m betragen würden. Insgesamt kann jedoch bei beiden Varianten ein noch akzeptabler Wohnumfeldschutz gewährleistet werden, zumal Innenbereichsflächen hier nicht betroffen sind. Für Variante A1b, die den Hof an der B 20 nördlich umfährt, gilt dies in noch etwas stärkerem Maße.

Die Abstände zu Wohnhäusern im Außenbereich liegen bei den C-Varianten, die die Ortschaft Wurmansquick weit im Süden umfahren, in etwa in der Größenordnung wie bei den A-Varianten. Die weniger weitläufige Variante C2a verläuft bei Straßhäuser durch einen ca. 160 m breiten Korridor. Der Abstand zu den nächstgelegenen Wohngebäuden beträgt dort ca. 75 m. Die ortsfernere Variante C2b kann dagegen einen Mindestabstand von 100 m bei allen betroffenen Wohngebäuden im Außenbereich gewährleisten. Insgesamt bieten die C-Varianten ebenfalls einen noch zufriedenstellenden Wohnumfeldschutz, der im Falle der Variante C2b geringfügig besser zu bewerten ist.

### **3.3.10 Maier am Berg**

Südlich von Maier am Berg verläuft die bestandsorientierte Variante A in ihrem westlichen Teilabschnitt sehr nahe an den Wohngebäuden zwischen Maier am Berg und Hennthal vorbei. Hier liegt der Abstand zu mehreren Wohngebäuden zum Teil bei lediglich 35 m bzw. knapp darüber. Eine Verschwenkung, die diese Belastungen reduzieren könnte, ist in diesem Abschnitt nicht möglich. Somit verbleiben bei der Variante A im Abschnitt zwischen den Bestandsmasten 204 und 207 erhebliche Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes, die mit dem entsprechenden Gewicht in die Abwägung einzustellen sind. Der östliche Teilabschnitt wirkt sich dagegen nicht negativ auf diesen Belang aus.

Variante B verläuft nördlich von Maier am Berg (zwischen Maier am Berg und Rigl) und kehrt zwischen den Masten Nr. 209 und 210 zur Bestandsstrasse zurück. Variante B weist eine geringere Empfindlichkeit in Bezug auf das Schutzgut Mensch auf, da hier der Abstand zu Maier am Berg bei ca. 100 m liegt.

Allerdings würde bei Realisierung von Variante B das Gehöft, das sich in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Mast Nr. 208 befindet, von der geplanten Trasse und der B 20 eingekesselt werden. In Anbetracht des LEP-Grundsatzes 7.1.3, wonach Infrastruktureinrichtungen in freien Landschaftsbereichen möglichst gebündelt werden sollen, und der Bewertung der Varianten in Bezug auf das Schutzgut Mensch würde die Kombination aus Variante B bei Maier am

Berg und Variante A auf Höhe der B 20 eine Planungsalternative darstellen, die beiden Erfordernissen der Raumordnung gerecht wird (vgl. Maßgabe 9).

### 3.3.11 Tann

In der Gemeinde Tann verläuft die bestehende Trasse durch ein Gewerbegebiet und überspannt mehrere Betriebsflächen. Neben dem Ausbau der 220-kV-Leitung entlang der bestehenden Trasse (Variante B) bestehen mit den Varianten A und C zwei Alternativen, die nördlich um Tann herumführen.

Variante B überspannt – wie bereits erwähnt – das GE „Tann-Nord“, in dem sich auch mehrere Wohngebäude (Betriebsleiterwohnungen) befinden. Bezüglich der zu erwartenden Lärmemissionen ist festzustellen, dass bereits ohne Berücksichtigung der Vorbelastung durch das Gewerbegebiet der nächtliche Immissionsrichtwert im angrenzenden WA mit 40,2 dB(A) ausgeschöpft wird; mit der Vorbelastung ist von einer Überschreitung auszugehen. Weitere Belastungen ergeben sich in Jetzelsberg, wo lediglich 40 m Abstand zur Wohnbebauung eingehalten werden können. Die bestandsorientierte Variante B führt somit zu sehr großen Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch.

Variante A stellt eine engere Nordumfahrung Tanns dar. Die Abstände zur Wohnbebauung liegen bei dieser Variante in Jetzelsberg bei 80 m und in Mundsberg bei gut 100 m. Im Falle einer Realisierung der Variante A ist der Abstand zu Jetzelsberg möglichst zu vergrößern (vgl. Maßgabe 11). Bei Berücksichtigung dieser Maßgabe wirkt sich Variante A nur noch eingeschränkt negativ auf das Wohnumfeld im Norden Tanns aus.

Variante C führt als großräumige Nordumfahrung Tanns ebenfalls über hügeliges Gelände in Richtung Norden, schwenkt dann in Richtung Osten, um südlich an Großprinz vorbei in Richtung Süden an der PAN 15 entlang zur Bestandstrasse zurückzukehren. Die Abstände zur Außenbereichsbebauung betragen bei dieser Variante überall mehr als 130 m, so dass bei Variante C nur noch geringe Auswirkungen auf das Wohnumfeld zu verzeichnen sind.

### 3.3.12 Reut

In Reut wird das Vorhaben in einem Abstand von 55 m zum geplanten Wohngebiet „Birkenstraße“ (Gemeinde Reut) geführt. Dieser Abstand reicht zur Einhaltung der Lärmgrenzwerte nicht aus, laut Gutachten wären hier mindestens 77 m erforderlich. Die schalltechnische Untersuchung prognostiziert bei lärmarmen Beseilung einen nächtlichen Beurteilungspegel von 41,8 dB (A), der sich mit Abschaltung der 220-kV-Hochspannungsleitung – voraussichtlich im Jahr 2024 – auf ca. 40 dB (A) reduzieren würde. Einem Ausbau der Bestandsleitung bei Reut kann demnach nur unter der Maßgabe zugestimmt werden, dass die immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte eingehalten werden. Dies soll im vorliegenden Fall durch eine Verschiebung der Trasse zwischen den Masten Nr. 234 und 235 in Richtung Süden erreicht werden (vgl. Maßgabe 12).

### 3.3.13 Brauching

Die bestandsorientierte Variante B verläuft in geringem Abstand an der Ortschaft Brauching vorbei. Zwar kann der Abstand auch bei dieser Variante von 40 m im Bestand auf 80 m erhöht werden, allerdings befinden wir uns hier

in einem Bereich, wo aufgrund der temporären Doppelbeseilung mit höheren Immissionen zu rechnen ist. Insofern ist der Belang des Immissionsschutzes hier deutlich negativ berührt.

Variante A läuft ca. 150-200 m weiter westlich von Brauching. Durch diese Verlegung erhöht sich der Abstand zu Brauching auf über 220 m; der geringste Abstand wird mit 140 m zum Weiler Ebn erreicht. Damit entspricht Variante A weitgehend den Erfordernissen eines vorbeugenden Immissions- und Wohnumfeldschutzes.

### **3.3.14 Übriger Trassenverlauf**

Auch im übrigen Verlauf der Leitung, in denen der Vorhabensträger keine Trassenvarianten zur Überprüfung vorgelegt hat, ist die Planungstrasse gegenüber der Bestandstrasse immer wieder kleinräumig verschoben und damit weiter von der bestehenden Wohnbebauung abgerückt geplant, so dass in den allermeisten Fällen ein Mindestabstand von ca. 100 m von der Leitungssachse zur jeweils benachbarten Wohnnutzungen erreicht wird. Unter dem Gesichtspunkt einer Optimierung des Trassenverlaufes in Bezug auf die Betroffenheit der Bevölkerung ist zu prüfen, ob mit dem Ziel eines weiterreichenden Schutzes der benachbarten Wohnnutzungen eine stärkere Verschwenkung möglich wäre (vgl. Maßgabe 3).

## **4. Raumbezogene fachliche Belange der Wasserwirtschaft**

### **4.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung**

(RP 12 B VIII 1.4 Z) Für die Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung werden im Regionalplan folgende Vorranggebiete für die Wasserversorgung festgelegt:

- ...
- T 14 Thannenthal, Landkreis Rottal-Inn
- T 26 Leiten, Landkreis Rottal-Inn
- T 49 Spirkelfeld, Landkreis Landshut
- T 57 Kröning, Landkreis Landshut
- ...

(RP 13, B VIII 1.4 Z) In den Vorranggebieten für die öffentliche Wasserversorgung (Vorranggebiete für Wasserversorgung) ist dem Trinkwasserschutz gegenüber anderen raumbedeutsamen, mit dem Trinkwasserschutz nicht zu vereinbarenden Nutzungen Vorrang einzuräumen.

### **4.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung**

Im Untersuchungsraum befinden sich folgende Gewässer 2. Ordnung:

- Kleine Vils
- Große Vils
- Rott
- Bina

- Grasenseer Bach

Durch den Trassenverlauf werden diese Gewässer mit Ausnahme des Grasenseer Bachs gekreuzt. Dabei sind im Falle der kleinen Vils, der großen Vils und der Rott Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG betroffen. Dies gilt für alle Varianten. Hier werden Ausnahmegenehmigungen gemäß § 78 WHG erforderlich; die entsprechenden Vorgaben sind dann zu beachten (vgl. Hinweis 1). Darüber hinaus existieren mehrere Fließgewässer, bei denen es sich um kleinere Hügellandflüsse und -bäche handelt. Im Falle des Geratskirchner Baches ist ebenfalls ein Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 WHG ausgewiesen worden, das von allen Varianten betroffen wird. Eine Variantenpräferenz ergibt sich aus dieser Betroffenheit nicht.

Des Weiteren befinden sich im Untersuchungsraum einige Vorranggebiete für die Wasserversorgung (s. Punkt 4.1). Ziel der Vorranggebiete für die Wasserversorgung ist es, die schützende Grundwasserüberdeckung vor gravierenden Beeinträchtigungen zu bewahren und andere besondere Risiken für die öffentliche Wasserversorgung zu vermeiden. Grundsätzlich erscheint es wenig wahrscheinlich, dass eine Höchstspannungsleitung im tertiären Hügelland negative Auswirkungen auf diese Vorranggebiete haben kann; nichtsdestotrotz sollte in den Fällen, in denen die geplante Leitung durch diese Gebiete geführt wird (z.B. bei Seyboldsdorf und bei Wurmansquick), in besonderem Maße auf den Trinkwasserschutz geachtet werden.

Nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind folgende Gebiete im Untersuchungsraum zudem als Trinkwasserschutzgebiete ausgewiesen:

- Trinkwasserschutzgebiet Wurmansquick
- Trinkwasserschutzgebiet Binabiburg

Bei Wurmansquick verläuft die Bestandstrasse durch die Zonen II und IIIA. Sowohl der Ausbau der Bestandstrasse (Variante B) als auch die Varianten C2a und C2b würden dieses Wasserschutzgebiet durchqueren. In Bezug auf das Schutzgut Wasser wären demnach die Varianten A1a und A1b vorzuziehen, da diese das Trinkwasserschutzgebiet nicht tangieren. Bei den Varianten B und C, die das Schutzgebiet kreuzen, sind Schutzmaßnahmen für die Sicherheit der öffentlichen Trinkwasserverordnung gemäß der jeweils gültigen Schutzgebietsverordnung erforderlich, wobei die Eingriffsvermeidung (Realisierung der A-Varianten) Vorrang haben sollte. Nach Aussagen der Firma TenneT TSO GmbH könnten bei Realisierung der Variante B Maststandorte in der Wasserschutzzone II vermieden werden. Die Mastgründung in der Wasserschutzzone III ist im Einzelfall möglich, da kein häusliches oder gewerbliches Abwasser anfällt oder in eine dichte Sammelentwässerung abgeleitet wird. Eventuelle Maßnahmen zur Vorsorge von Verunreinigungen müssen hierbei ergriffen werden (vgl. Maßgabe 13).

Bei Binabiburg verläuft die bestehende 220-kV-Leitung durch die Zone III B. Sowohl der Ausbau in der Bestandstrasse als auch Variante A würden die Zone III B durchqueren. Eine Variante außerhalb dieser Zone wurde nicht ins Verfahren eingebracht. Variante A befindet sich in geringerem Abstand zur Zone III A (30 m) und zur Zone II (ca. 400 m). Nach Aussage der Firma TenneT TSO GmbH ist eine Errichtung von baulichen Anlagen in Zone II nicht vorgesehen; der Abstand von 400 m zur Zone II ist ausreichend. Somit sind auch keine Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche in Zone II zu erwarten.

Auch wenn größere Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser vermeidbar erscheinen, kann eine endgültige Beurteilung erst im Zuge der Planfeststellung erfolgen, da auf der Planungsebene des Raumordnungsverfahrens die Maststandorte räumlich noch nicht festgelegt werden. Für das

Planfeststellungsverfahren ist eine Ergänzung der Unterlagen beispielweise um einen Detailplan (Ausdehnung der vorgesehenen Baugrube, Gründungsform, Abstand zur Hochwasserschutzanlage) vorzunehmen (vgl. Hinweis 2). Nur mit ergänzten Unterlagen ist eine abschließende wasserwirtschaftliche Beurteilung möglich. Darüber hinaus sind im Untersuchungsraum vereinzelt private Hausbrunnen vorhanden. In Bezug auf notwendige Pfahlgründungen der Masten wird Abstimmung und ggf. Beweissicherung empfohlen (vgl. Hinweis 3).

Auf Ebene der Raumordnung wird davon ausgegangen, dass das Vorhaben bei entsprechenden technischen Lösungen der Mastgründung und Baumaßnahmen keinen raumordnerischen Vorgaben widerspricht und somit als raumverträglich in Bezug auf das Schutzgut Wasser eingestuft werden kann.

## **5. Raumbezogene fachliche Belange der Landschaft, des Landschaftsbildes und des Schutzgutes Tiere und Pflanzen**

### **5.1 Landschaft und Landschaftsbild**

#### **5.1.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung**

(Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 Satz 1 BayLplG) Das Landschaftsbild Bayerns soll in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden.

(LEP 7.1.1 G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.

(LEP 7.1.3 G) In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst verhindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

(LEP 7.1.3 G) Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerrücken errichtet werden.

(RP 13 B I 2.1.1.1 Z) Als landschaftliche Vorbehaltsgebiete werden folgende Gebiete ausgewiesen:

- 22 Hügellandgebiete mit hohem Waldanteil und schutzwürdigen Lebensräumen im Hügelland (Gemeinden Adlkofen, Aham, Buch a. Erlbach, Eching, Kröning, Niederaichbach, Tiefenbach, Vilsheim, Landkreis Landshut, Märkte Eichendorf, Frontenhausen, Pilsting, Reisbach, Simbach, Städte Dingolfing und Landau a. d. Isar, Gemeinden Gottfrieding, Loiching, Mamming, Marklkofen, Niederviehbach, Landkreis Dingolfing-Landau, Märkte Arnstorf und Gangkofen, Stadt Pfarrkirchen, Gemeinden Dietersburg, Eglham, Falkenberg, Hebertsfelden, Johanniskirchen, Malgersdorf, Postmünster, Rimbach, Roßbach, Schönau, Landkreis Rottal-Inn)
- 23 Vils, Vilstal und Vilsleite mit Wiesenbrüterlebensräumen (Gemeinden Altfraunhofen, Gerzen, Schalkham, Vilsheim, Märkte Geisenhausen und Velden, Stadt Vilsbiburg, Landkreis Landshut, Gemeinde Marklkofen, Märkte Reisbach und Eichendorf, Stadt Landau a. d. Isar, Landkreis Dingolfing-Landau, Gemeinde Roßbach, Landkreis Rottal-Inn)
- 25 Rottal mit Rottauensee und Retentionsraum (Städte Eggenfelden und Pfarrkirchen, Märkte Bad Birnbach, Massing und Triftern, Gemeinden

Bayerbach, Hebertsfelden, Postmünster, Unterdietfurt, Landkreis Rottal-Inn)

- 26 Bachtäler des Isar-Inn-Hügellandes (Gemeinden Baierbach, Bodenkirchen, Neufraunhofen, Wurmsham, Markt Velden, Stadt Vilsbiburg, Landkreis Landshut, Markt Frontenhausen, Gemeinde Marklkofen, Landkreis Dingolfing-Landau, Gemeinden Wurmannsquick, Dietersburg, Egglham, Hebertsfelden, Johanniskirchen, Mitterskirchen, Postmünster, Schönau, Zeilarn, Städte Eggenfelden und Pfarrkirchen, Märkte Gangkofen, Massing, Tann, Landkreis Rottal-Inn)
- 29 Schutzwürdige Lebensräume mit hohem Waldanteil im nördlichen Anschluss an die Innleite (Gemeinden Ering, Julbach, Kirchdorf a. Inn, Reut, Stubenberg, Zeilarn Stadt Simbach a. Inn, Markt Tann, Landkreis Rottal-Inn)

In einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet soll den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zukommen.

(Art. 6 Abs. 2 Nr. 2 Satz 10 BayLplG) Die weitere Zerschneidung der offenen Landschaft und von Waldflächen soll so weit wie möglich vermieden werden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum soll begrenzt werden.

#### 5.1.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung

Die Wertigkeit einer Landschaft hängt neben ihren Funktionen auch von ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit ab. Markante Landschaftselemente, wie raumbedeutsame Hangkanten, Höhenrücken oder punktuelle Elemente (z.B. Baudenkmäler), bestimmen die Bedeutung eines Landschaftsbildes mit. Je höher die Wertigkeit der Landschaft eingestuft wird, desto empfindlicher ist diese gegenüber technischer Überbauung bzw. Verfremdung.

Bei dem Ersatzneubau der 380-kV-Freileitung handelt es sich um ein Vorhaben, das Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild verursacht und einen Eingriff im Sinne des § 14 BNatschG darstellt. Hinsichtlich der Artenschutzbelange sind besonders die Wald-, Gehölz- und Gewässerquerungen die wertvollsten Bereiche. Der Bau der Leitung hat durch seine Dimensionierung (Masthöhen ca. 55-70 m) vor allem im Offenland eine optische Fernwirkung und führt damit zu einer technischen Überprägung und einer dauerhaften Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Planung birgt damit naturgemäß Konflikte mit Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 Satz 1 BayLplG, wonach die Landschaft Bayerns in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden soll. Dieser Konflikt ist nicht zu vermeiden und nur durch eine kluge Trassenwahl zu minimieren.

Durch die bestehende 220-kV-Leitung liegt bereits eine Vorbelastung des Landschaftsbildes vor, andererseits kann eine weitere Beeinträchtigung auch zu einer übermäßigen und nicht mehr vertretbaren Belastung führen.

Die von der Vorhabensträgerin eingebrachten Varianten werden im Hinblick auf die fachlichen Belange der Landschaft, des Landschaftsbildes und des Schutzgutes Tiere und Pflanzen wie folgt bewertet:

- Adlkofen:  
Variante A entspricht eher den naturschutzfachlichen Erfordernissen der Raumordnung als die bestandsorientierte Variante B, da letztgenannte

Variante biotopkartierte, teilweise nach §30 BNatschG streng geschützten Hecken- und Gehölzstrukturen überquert. Diese Überquerung würde bei Realisierung von Variante A und Rückbau der bestehenden 220-kV-Leitung entfallen. Variante A verläuft auf kürzerer Strecke hauptsächlich über Ackerflächen.

- Göttlkofen:  
Nördlich von Göttlkofen (Gemeinde Adlkofen) verläuft die bestandsorientierte Variante A durch ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet (VB 22). Darüber hinaus wird ein gesetzlich geschütztes Biotop „Waldfläche mit Feuchtkomplexanteil östlich Obermusbach“ berührt.

Die Variante C umgeht dieses Gebiet, führt jedoch als weitläufigste Variante zu größeren Neubelastungen (Zerschneidung eines neuen Gebiets mit größeren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, größere Flächeninanspruchnahme).

Variante B ist wesentlich kürzer und durchschneidet keine neuen Waldgebiete. Aus naturschutzfachlicher Sicht wird Variante A präferiert. Um Beeinträchtigungen des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes und des Biotops zu reduzieren, sind geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu ergreifen (vgl. Maßgabe 5). Das Naturdenkmal „Kirmbacher Eichen“ ist in den Planfeststellungsunterlagen zu berücksichtigen (vgl. Hinweis 4).

- Seyboldsdorf:  
Aus naturschutzfachlicher Sicht werden die Varianten A und C bevorzugt, da sie kürzer sind als Variante B. Alle Varianten führen zum Großteil über Ackerflächen und sind insofern konfliktarm.
- Binabiburg:  
Variante A führt zu etwas höheren Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen und das Schutzgut Landschaft. Diese Variante führt an gesetzlich geschützten Heckenbiotopen vorbei, die im Rahmen der Planfeststellung entsprechend zu beachten sind.

Variante B wirkt sich nur in geringem Umfang negativ auf das Landschaftsbild aus, da durch die bestehende Leitung bereits eine Vorbelastung zu verzeichnen ist.

- Frauenhaselbach:  
Bei allen eingebrachten Varianten finden Eingriffe in den Gehölzbestand statt. Variante C überspannt ein geschütztes Biotop, in dem ggf. Gehölze zurückgeschnitten werden müssen. Bei Variante C ergeben sich Vorteile für das Schutzgut Natur und Landschaft, da diese Variante zum Großteil über Ackerflächen verläuft. Die Varianten A und B weisen durch den Verlauf in einer Waldschneise und den damit verbundenen Gehölzverlusten Beeinträchtigungen für Vogelarten auf. Die Auswirkungen bei Variante B auf das Landschaftsbild sind größer, da die Leitung auf längerer Strecke entlang des Wiesbachs verläuft.
- Massing:  
Grundsätzlich ist für den Bereich entlang der Rott mit stärkeren Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Landschaft zu rechnen. Biotopkartierte Hecken- und Gehölzstrukturen, die gewässernahen Großröhrichte und Hochstaudenfluren sowie angrenzende Grünland- und Ackerflächen bieten wertvolle Lebensräume für die Avifauna. Die beiden in

Massing geplanten Varianten durchqueren diesen sensiblen Bereich, darunter auch das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 25 „Rottal mit Rottauensee und Retentionsraum“. Variante A weicht nach Süden ab und überspannt dabei weitere biotopkartierte Feldgehölze. Auch das Schutzgut Landschaft wird dadurch stärker beeinträchtigt als Variante B.

- Unterdietfurt:  
Bei Unterdietfurt unterscheiden sich die Varianten hinsichtlich der naturschutzfachlichen Belange unwesentlich und sind als wenig problematisch einzuschätzen, da sie hauptsächlich über intensiv genutzte Ackerflächen führen.
- Hammersbach:  
Es bestehen keine erheblichen Einwände gegen beide Varianten. Bei Variante B liegt eine Vorbelastung durch die Bestandstrasse vor, sodass diese weniger negative Auswirkungen auf die hier zu behandelnden Schutzgüter aufweist.
- Wurmansquick:  
Durch das bewegte Relief um Wurmansquick, das besonders im Süden der Gemeinde sehr ausgeprägt ist, ist die Leitungstrasse hier visuell besonders wirksam.

Variante B entlang der Bestandstrasse hat aufgrund der Vorbelastung gewisse Vorteile hinsichtlich der Eingriffe in das Landschaftsbild werden.

Aufgrund der Vorbelastungen im Norden des Hauptortes (Bundesstraße B 20, 110-kV-Leitung) erscheinen die Auswirkungen der A-Varianten auf das Landschaftsbild nicht als erheblich negativ.

Dagegen wirken sich die Varianten C2a und C2b ganz erheblich negativ auf die fachlichen Erfordernisse der Raumordnung hinsichtlich des Landschaftsbildes aus. Weite unverbaute Waldbereiche im charakteristischen Isar-Inn-Hügellang prägen in diesem Bereich die Kulturlandschaft. Die Realisierung einer 380-kV-Leitung würde dort eine erhebliche Zerschneidungswirkung entfalten und das ansprechende Landschaftsbild massiv beeinträchtigen. Dies ist mit dem entsprechenden Gewicht in die Gesamtabwägung einzustellen.

- Tann:  
Variante C wirkt sich erheblich negativ auf die Belange des Landschaftsbildes aus, da der geplante Trassenbereich kaum Vorbelastungen aufweist und mehrere Waldgebiete nördlich Kronwitten mit angrenzenden Biotopflächen „Bachbegleitende Erlengehölze mit Feuchtwaldbereich und Nasswiesen zwischen Dachgrub und Kronwitten“ beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen sind als erheblich anzusehen und mit dem entsprechenden Gewicht in die Gesamtabwägung einzustellen.

Die Varianten A und B wirken sich nicht in besonderem Maße negativ auf das Landschaftsbild aus.

- Brauching:  
Beide Varianten enden im Waldgebiet südlich Brauching und beeinträchtigen dieses in ähnlichem Maße. Somit kann hinsichtlich des Landschaftsbildes keine Variante hervorgehoben werden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Schutzgut Landschaftsbild durch den Neubau der 380-kV-Leitung im Trassenverlauf unterschiedlich stark beeinträchtigt wird. In vielen Fällen kann das Vorhaben bei Berücksichtigung von Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung in Einklang gebracht werden.

## 5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

### 5.2.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung

(Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 2 BayLplG) Wirtschaftliche und soziale Nutzungen des Raums sollen unter Berücksichtigung seiner ökologischen Funktionen gestaltet werden.

(Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 3 BayLplG) Naturgüter sollen sparsam und schonend in Anspruch genommen werden.

(LEP 7.1.6 G) Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden.

(LEP 7.1.6 Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten.

(RP 13 B I 1.5 G) Die Verringerung der Belastungen des Naturhaushaltes ist insbesondere im Raum Landshut anzustreben.

### 5.2.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung

Bei dem Ersatzneubau der 380-kV-Freileitung sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht vollständig zu vermeiden. Artenschutzfachlich sind besonders die Wald-, Gehölz- und Gewässerquerungen die problematischsten Bereiche. Von avifaunistischer Bedeutung sind insbesondere auch die Talhänge bei Gewässern, z. B. der Kleinen und Großen Vils.

Die mitzuführenden Erdseile stellen für die Avifauna ein erhebliches Kollisionsrisiko dar. Deshalb sind generell technisch mögliche Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (z. B. Vogelabweiser, die auch nachts warnen) als bauliche Maßnahmen zu ergreifen (vgl. Maßgabe 14). Im Rahmen der Planfeststellung ist zudem eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich (vgl. Hinweis 5). Besonders bei Zugvögeln, welche den Raum nur temporär nutzen, stellen sich keine Gewöhnungseffekte an die Stromleitung ein.

Im Untersuchungsraum sind zudem mehrere Schutzgebiete und Biotope betroffen, so z. B.:

- FFH-Gebiet 7539-371 „Kleine Vils“
- FFH-Gebiet 7440-371 „Vilstal zwischen Vilsbiburg und Marklkofen“
- Biotop „Waldfläche mit Feuchtkomplexanteil östlich Obermusbach“ bei Göttlkofen
- Biotop „Bachbegleitende Erlengehölze mit Feuchtwaldbereich und Naßwiesen zwischen Dachgrub und Kronwitten“.

Durch die geplanten Trassen kommt es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass bei der Standortwahl der Masten sowie bei der Baueinrichtung im Planfeststellungsverfahren darauf zu achten ist, diese so zu positionieren, dass es zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen kommt, und den Eingriff so minimal wie möglich zu gestalten. Konkret bedeutet dies,

- im FFH-Gebiet 7539-371 „Kleine Vils“ die Baustelleneinrichtungen, Zufahrten, etc. sowie die Maststandorte nicht näher als die Bestandsmasten an das Gewässer zu rücken und
- im FFH-Gebietes 7440-371 „Vilstal zwischen Vilsbiburg und Marklkofen“ den Maststandort nördlich des Gewässerverlaufs zu positionieren sowie alle für den Bau notwendigen Einrichtungen vor allem in westlicher Richtung einzugrenzen (vgl. Hinweis 6).

Nach dem bayerischen Landesplanungsgesetz sollen Lebensräume für wildlebende Arten gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden (vgl. LEP 7.1.6 G). Die genannten Grundsätze im bayerischen Landesplanungsgesetz sowie im Landesentwicklungsprogramm werden durch das Vorhaben an einigen Stellen beeinträchtigt.

In Wurmansquick können erheblich negative Auswirkungen durch die Varianten A1a und A1b auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen vermieden werden, wenn geeignete Vermeidungsmaßnahmen für das im Bereich von biotopkartierten Heckenstrukturen und Waldrändern nördlich Egelsberg durchgeführt werden (vgl. Maßgabe 8).

Bei Maier am Berg überquert die Variante A eine Ökokontofläche des Landkreises Rottal-Inn (Fl.Nr. 894/6, Gmkg. Hickerstall, Gde. Wurmansquick). Der betroffene Sand-Magerrasen-Komplex auf angegebener Fläche mit landkreisbedeutsamen Arten wie z. B. *Silene viscaria*, ist von jeglicher baulichen Nutzung (neuer Maststandort, sonstige bauliche Einrichtungen) freizuhalten (vgl. Maßgabe 10).

In der Gesamtschau hat der geplante Leitungsbau keine sehr erheblich negativen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen. Das Vorhaben kann unter Einhaltung der Maßgaben 5, 8, 10, 16 und 18 als noch vereinbar mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung bezogen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen eingestuft werden.

## **6. Raumbezogene fachliche Belange der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei**

### **6.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung**

(LEP 5.4.1 G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältige strukturierte, multifunktionale bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

(LEP 5.4.1 G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

(LEP 5.4.2 G) Große zusammenhängende Waldgebiete, Bannwälder und landeskulturell oder ökologisch besonders bedeutsame Wälder sollen vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden.

(LEP 5.4.2 G) Die Waldfunktionen sollen gesichert und verbessert werden.

(RP 13 B I 1.3 Z) Der Wald soll erhalten werden.

( RP 18 B III 2.1 G) Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen durch raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen soll sich auf den notwendigen Umfang beschränken.

(RP 18 B III 3.1 Z) Der Wald soll in der Region in seinem Bestand erhalten und so bewirtschaftet werden, dass er seine Funktionen bestmöglich erfüllen kann. Ortsnahe Wälder sollen erhalten und möglichst als Erholungswald gestaltet werden. Bei Inanspruchnahme von Waldflächen soll zur nachhaltigen Sicherung ihrer Funktionen und zur Verbesserung des ökologischen Gesamthaushalts gleichwertiger Ersatz geschaffen werden. Durchschneidungen von Wäldern sollen vermieden werden.

## 6.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung

### *- Landwirtschaft*

Der Verlust landwirtschaftlicher Flächen ist bei dem Bau der 380-kV-Leitung begrenzt. Betroffen sind die Maststandorte sowie benötigte Zuwegungen. Daneben kann im Einzelfall die Lage eines Maststandortes die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen beeinträchtigen.

Die geplante Leitung verläuft weitgehend über landwirtschaftlich genutzte Flächen, die jedoch zum größten Teil bereits durch die Bestandstrasse vorbelastet sind. In einigen Fällen werden aus Gründen der Abstandsvergrößerung zur Wohnbebauung auch neue Trassenvarianten in Betracht gezogen, die aufgrund ihrer Weitläufigkeit mehr landwirtschaftliche Flächen beeinträchtigen können.

Dies ist beispielsweise in Wurmansquick bei den Varianten A1a und A1b ebenso der Fall wie in Binabiburg oder Adlkofen (jeweils bei Variante A). Im Bereich Frauenhaselbach beansprucht Variante C neue landwirtschaftliche Flächen, die bisher nicht durch eine Stromtrasse überspannt sind, so dass aus Sicht der landwirtschaftlichen Belange eine der beiden bestandsnahen Varianten A und B günstiger erscheint. Angesichts der in der Gesamtbetrachtung geringen Verluste von landwirtschaftlichen Flächen in diesem Bereich ist die Planung jedoch in allen drei Planungsvarianten mit den raumbedeutsamen Belangen der Landwirtschaft vereinbar.

Da gleichzeitig mit dem Bau der 380-kV-Leitung ein Rückbau der 220-kV-Leitung erfolgen soll, ist es im Hinblick auf die Belange der Landwirtschaft sinnvoll, die nicht mehr benötigten Masten samt Fundament zeitnah und möglichst vollständig zu entfernen. In den Planfeststellungsunterlagen sind Ausführungen zum Verlauf und zum Zeitpunkt des Rückbaus der alten Trasse aufzunehmen (vgl. Hinweis 7). Sollten keine zwingenden Gründe gegen eine Entfernung sprechen, so sind die

Masten samt Fundamenten möglichst vollständig rückzubauen, zumindest bis 1,5 m unter der Geländeoberkante, um eine dauerhafte Beeinträchtigung des Bodengefüges zu vermeiden (vgl. Maßgabe 15).

Aus Gründen der Flächeninanspruchnahme und des Bodenschutzes ist zudem die Überprüfung des Einsatzes von Kompaktmasten, eines kranlosen Aufbaues und von betonfreien Gründungen notwendig. Des Weiteren sind in den Planfeststellungsunterlagen Angaben

- zur Durchfahrtshöhe unter den Leiterseilen mit Erntemaschinen,
- über die maximale Dauer eines unbedenklichen Aufenthalts unter der Leitung,
- zur möglichen Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Produktion durch die Mastgründungen
- und zu den beanspruchten Flächen

zu machen. Bei den Detailplanungen ist ferner Rücksicht auf vorhandene und zukünftige geplante landwirtschaftliche Gebäude und Stallungen zu nehmen (vgl. Hinweis 8).

Sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, sollten diese möglichst funktional angelegt werden und dabei keine land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen beanspruchen. Bis zum Planfeststellungsverfahren sind die entsprechenden Kompensationsflächen (in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden) auszuwählen, zu erwerben und sicherzustellen. Es wird auch eine Sicherheitsleistung für erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für sinnvoll erachtet, für den Fall, dass während des Baubetriebes derzeit nicht absehbare Beeinträchtigungen der Schutzgüter vorkommen würden (vgl. Hinweis 9).

Auch sollten Maststandorte an Bewirtschaftungsgrenzen gelegt und größtmögliche Abstände zu landwirtschaftlichen Hofstellen angestrebt werden. Eine Überspannung von Erweiterungsflächen der Betriebe ist zu vermeiden und die Baumaßnahme sollte in möglichst boden- und gewässerschonender Art ausgeführt werden (vgl. Hinweis 10).

In den Planfeststellungsunterlagen sollten Angaben über die maximale Dauer eines unbedenklichen Aufenthalts unter der Leitung, Angaben zur möglichen Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Produktion durch die Mastgründungen und eine Auflistung der beanspruchten Flächen enthalten sein (vgl. Hinweis 11).

#### *- Forstwirtschaft*

Die bestehende 220-kV-Freileitung durchquert einige Waldgebiete, wie beispielsweise das Eichetholz bei Helmsau (Gemeinde Geisenhausen) oder das Hofauer Holz bei Hammersbach (Gemeinde Mitterskirchen), sodass Vorbelastungen vorhanden sind. Hier hat die Vorhabensträgerin keine Alternativen zum Ausbau der Leitung entlang der Bestandstrasse angeführt, sodass sich durch die Planung keine wesentliche Änderung gegenüber der Ist-Situation ergeben wird.

Im Gegensatz dazu würden bei Wurmansquick die Varianten A1a und A1b das Demmelhuber Holz tangieren, die Variante C2a in geringem Maß Wald- und Biotopflächen berühren und Variante C2b ein Waldgebiet (Moosholz) durchschneiden. Aus forstwirtschaftlicher Perspektive hat hier die Bestandstrasse Vorteile, weil keine neuen Waldflächen in Anspruch genommen werden müssen.

Allerdings wären auch bei den Varianten A1b, A1b und C2a die möglichen Waldflächenverluste noch vertretbar und könnten unter Beachtung von Maßgabe 16 noch weiter minimiert werden.

In Adlkofen, wo der Ausbau der Leitung am Kreuzungspunkt zur Leitung Isar-Ottenhofen beginnt, sollte im Falle der Realisierung von Variante A nach Möglichkeit der Beginn außerhalb eines Waldgebietes gewählt werden. Grundsätzlich sollte jedoch bei allen Durchschneidungen von Waldgebieten auf eine Minimierung der Beeinträchtigungen geachtet werden, um den o.g. Erfordernissen der Raumordnung zu genügen (vgl. Maßgabe 16).

Im Rahmen der Planfeststellung ist zu überprüfen, inwieweit etwaige unvermeidbare Eingriffe in Waldgebiete durch geeignete Maßnahmen minimiert werden können (vgl. Hinweis 12).

Unter Berücksichtigung der genannten Maßgaben entsprechen die eingebrachten Trassenalternativen den raumordnerischen Belangen der Land- und Forstwirtschaft.

#### *- Fischerei*

Die geplante Freileitung wird an mehreren Stellen Gewässer queren. Da diese Gewässer überspannt werden, sind fischereiliche Belange nicht berührt. Die Trassenalternativen sind diesbezüglich gleich zu werten.

## **7. Raumbezogene fachliche Belange des Bodenschutzes**

### **7.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung**

(LEP 1.1.3 G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

### **7.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung**

Grund und Boden sind ein nicht vermehrbares Gut und haben eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Ressourcen nur in dem Maße genutzt werden, wie es für das Allgemeinwohl verträglich ist. Unvermeidbare Eingriffe sind dabei so ressourcenschonend wie möglich durchzuführen.

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht bestehen keine Einwände gegen den Bau der geplanten Trasse. Es befindet sich jedoch in Moosvogl eine Altdeponie, die sich in der Nähe der geplanten Leitung befindet und für die eine Detailuntersuchung bzgl. einer schädlichen Bodenveränderung veranlasst worden ist. Ebenso existiert eine ehemalige Hausmülldeponie im Umkreis der Trasse bei Diemannskirchen, Seyboldsdorf. Das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf verweist zudem auf die Altlastendatenbank, die neben der Altablagerung in Moosvogl folgende weitere Altlasten anführt:

- Altablagerung südlich Neuaich, Gemarkung Unterdietfurt
- Altablagerung Winichen, Gemarkung Randleing und Tann

Darüber hinaus können durch die bisherige 220-kV-Leitungen Bodenbelastungen vorhanden sein. In der Vergangenheit wurden die Stahlgitter-Strommasten des bayerischen Hoch- und Höchstspannungsnetzes gemäß dem damaligen Stand der Technik u.a. mit bleihaltigen Beschichtungen vor Korrosion geschützt. Es ist deshalb beim Rückbau der 220-kV-Freileitung durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. das Auslegen einer Plane, zu verhindern, dass es zu Bodeneinträgen umweltschädlicher Stoffe kommt. Mastaltfundamente sind bis 1,5m unter Geländeoberkante zurückzubauen, um eine dauerhafte Beeinträchtigung des Bodengefüges zu vermeiden (vgl. Maßgabe 15).

Die Deponien und die möglichen Bodenbelastungen, die durch die 220-kV-Leitung vorhanden sind oder beim Rückbau entstehen können, sind beim Bau der Trasse zu berücksichtigen. Das Planungsgebiet ist im Bereich von Maststandorten, Konverterstationen und sonstigen baulichen Maßnahmen mit Eingriffen in den Untergrund hinsichtlich ggfs. vorhandener Altlasten / Altlastenverdachtsfläche zu untersuchen (vgl. Hinweis 14). Darüber hinaus wird eine bodenkundliche Baubegleitung (als Auflage in der Planfeststellung) angeregt (vgl. Hinweis 15).

Georisiken betreffend wird auf rutschanfällige Schichten aufmerksam gemacht, sodass bei Hanglagen unter Umständen mit Rutschungen gerechnet werden muss und eine Baugrunduntersuchung für die Standorte der Masten nach DIN 4020 empfohlen wird (vgl. Hinweis 16).

In der Gesamtschau hat der geplante Leitungsbau negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Das Vorhaben kann jedoch als noch vereinbar mit dem Grundsatz der Raumordnung betrachtet werden, wenn unvermeidbare Eingriffe möglichst ressourcenschonend erfolgen.

## **8. Raumbezogene fachliche Belange der gewerblichen Wirtschaft und des Tourismus**

### **8.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung**

(LEP 1.4.1 G) Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.

(RP 13 A I 2 G) Es ist anzustreben, die Region als eigenständigen, gesunden Lebensraum und leistungsfähigen Wirtschaftsstandort zu sichern und weiter zu entwickeln.

(RP 13 B IV 3.1.1 Z) Für den Abbau von Kies und Sand werden folgende Vorbehaltsgebiete ausgewiesen:

- ...
- KS 96 Reut (Gemeinde Reut, Lkr. Rottal-Inn)
- ...

In den Vorbehaltsgebieten soll der Gewinnung von Kies und Sand bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Ihre Lage und Abgrenzung bestimmen sich nach der Anlage zur Ersten Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region

Landshut (13), Tekturkarte „Rohstoffsicherung“ zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ sowie der Tekturkarte „B IV Rohstoffsicherung, Teilbereich Kies und Sand, Anlage zur Siebten Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Landshut“.

## 8.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung

Eine gesicherte Energieversorgung ist für die ansässigen Betriebe der gewerblichen Wirtschaft in den betreffenden Teilräumen von sehr hoher Bedeutung. Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit ist ein Infrastrukturausbau von Nöten. Der Ersatzneubau der 380-kV-Leitung trägt damit zur Standortqualität und Wettbewerbsfähigkeit auch des südostbayerischen Wirtschaftsraumes bei (vgl. LEP 1.4.1 G). Gemäß dem Grundsatz des Regionalen Planungsverbandes Landshut soll die Region als leistungsfähiger Wirtschaftsstandort nicht nur gesichert, sondern auch weiterentwickelt werden. Die Entwicklungsmöglichkeiten ansässiger Betriebe sollen daher durch die Trassenführung nicht negativ beeinträchtigt werden (vgl. Maßgabe 17).

Die bestehende 220-kV-Leitung sowie die geplante Variante B überspannt in Tann ein Gewerbegebiet, sodass hier Vorbelastungen vorhanden sind. Sofern Variante B nicht realisiert werden kann, hätte dies positive Auswirkungen auf die weitere Entwicklung dieses Gewerbegebietes.

Das Vorbehaltsgebiet für den Abbau von Kies und Sand „KS 96 Reut“ in der Nähe der Ortschaft Noppling wird von dem Vorhaben ggf. randlich berührt. Bei der Feinplanung der Maststandorte ist daher darauf zu achten, dass diese so gewählt werden, dass eine mögliche künftige Erweiterung so wenig als möglich eingeschränkt wird (vgl. Maßgabe 17). Die bestehenden Kiesgruben Marxbauer (bei Vilsbiburg) und Dunz (im Markt Tann) sind von dem Bau der Leitung derzeit nicht betroffen.

Von Auswirkungen auf den Fremdenverkehr ist bei dem Vorhaben nicht auszugehen.

Das Vorhaben entspricht den raumordnerischen Vorgaben bezüglich der gewerblichen Wirtschaft sowie des Tourismus und ist diesbezüglich positiv in die Gesamtabwägung mit einzustellen.

## 9. **Raumbezogene fachliche Belange des Denkmalschutzes**

### 9.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung

(LEP 8.4.1 G) Die heimischen Bau- und Kulturdenkmäler sollen in ihrer historischen und regionalen Vielfalt geschützt und erhalten werden. Historische Innenstädte und Ortskerne sollen unter Wahrung ihrer denkmalwürdigen oder ortsbildprägenden Baukultur erhalten, erneuert und weiterentwickelt werden.

### 9.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung

In dem vom Vorhaben betroffenen Gebiet befinden sich sowohl Bau- als auch Bodendenkmäler. Ein Teil dieser Denkmäler wird vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege als „landschaftsprägende Denkmal“ eingeschätzt.

### Bodendenkmäler

Dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege sind im Untersuchungsraum 49 Bodendenkmäler und 12 Flächen, bei denen Bodendenkmäler vermutet werden, bekannt.

Nach den vorliegenden Unterlagen sind drei der 49 Bodendenkmäler (D-2-7539-0038, D-2-7642-0065, D-2-7540-0006) von der geplanten Trasse direkt betroffen, sodass dieses Schutzgut in einzelnen Abschnitten negativ berührt wird.

Bei einer Neuanlage von Masten ist daher der Standort möglichst außerhalb der Bodendenkmäler zu wählen (vgl. Maßgabe 15). Sollten Bodeneingriffe in Bodendenkmälern im Bereich von Masten, Baustraßen und Deponieflächen nicht vermieden werden können, ist eine archäologische Begleitung und Dokumentation (Ausgrabung, Dokumentation und Bergung) erforderlich. Für Bodeneingriffe in Bodendenkmälern und in Flächen, in denen Bodendenkmäler vermutet werden, ist durch die Vorhabensträgerin eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis einzuholen (vgl. Hinweis 17).

### Baudenkmäler und landschaftsprägende Denkmäler

Im Untersuchungsraum sind viele Baudenkmäler vorhanden, die der öffentlich zugänglichen Liste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege entnommen werden können. Bei Baudenkmälern handelt es sich um bauliche Anlagen oder Teile davon aus vergangener Zeit, einschließlich dafür bestimmter historischer Ausstattungsstücke, deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, städtebaulichen, wissenschaftlichen oder volkskundlichen Bedeutung im Interesse der Allgemeinheit liegt.

Die Empfindlichkeit von Baudenkmälern in Bezug auf das geplante Vorhaben ist als hoch einzuschätzen, wenn sich die Baudenkmäler in einer Sichtbeziehung zur Trasse befinden.

Einige dieser Baudenkmäler sind als „landschaftsprägende Denkmäler“ angeführt, deren optische und/oder funktionale Wirkung in einen größeren Raum hinauswirkt. Sie prägen damit nicht nur ihre Nachbarschaft oder nähere Umgebung, sondern haben eine Fernwirkung. Eine Schädigung und erhebliche Beeinträchtigung eines landschaftsprägenden Denkmals tritt dann ein, wenn die bisherige optische Dominanz des Denkmals in seinem Wirkungsraum oder dessen funktionale Beherrschung nicht mehr aufrechterhalten werden kann. Die Empfindlichkeit landschaftsprägender Denkmäler wird daher im Allgemeinen als sehr hoch eingestuft. Die angesprochene Beeinträchtigung kann in der Regel dann ausgeschlossen werden, wenn ein Abstand von mindestens 3 km zwischen dem Denkmal und dem Vorhaben eingehalten wird. Grundsätzlich ist nach Möglichkeit aus Sicht des Denkmalschutzes die größtmögliche Distanz zum landschaftsprägenden Denkmal anzustreben.

Im Untersuchungsraum befinden sich folgende landschaftsprägende Denkmäler, die durch die Planung jedoch erheblich beeinträchtigt werden können:

- Seyboldsdorf: D-2-74-184-104 Ehem. Hofmarkschloss Seyboldstorffsches Schloss
- Vilsbiburg: D-2-74-184-7 Kath. Pfarrkirche Mariä Himmelfahrt, D-2-74-184-13 Wallfahrtskirche Maria Hilf
- Egglkofen / Eisenbach: D-1-83-115-11 Schloss Egglkofen, D-1-83-129-102 Kath. Filialkirche St. Maria, Eisenbach
- Hellsberg: D-1-83-131-13 Ehem. Hofmarkschloss Hellsberg- Tann / St. Leonhard: D-1-71-115-36 Ortskern Tann, landschaftsprägendes Ensemble, E-2-77-148-1 Kath. Filial- und Wallfahrtskirche St. Leonhard

In Seyboldsdorf, Stadt Vilsbiburg, verläuft die bestehende Trasse in einem Abstand von ca. 200 m am ehem. Hofmarkschloss „Seyboldstorffsches Schloss“ vorbei. Bei Realisierung der Varianten A und C würde sich dieser Abstand nur geringfügig verändern, während bei Variante B ein doppelt so großer Abstand erreicht werden könnte.

Im Stadtzentrum von Vilsbiburg befindet sich die kath. Pfarrkirche Mariä Himmelfahrt, die als landschaftsprägendes Denkmal eingeschätzt wird und ca. 1,7 km von der bestehenden 220-kV-Freileitung entfernt ist. In diesem Bereich ist eine Verschiebung der Bestandstrasse um ca. 100 m weiter in Richtung Nordosten geplant, sodass der Abstand zur Pfarrkirche vergrößert werden kann. Ebenfalls im Stadtgebiet von Vilsbiburg befindet sich die Wallfahrtskirche Maria Hilf, die von der bestehenden Leitung ca. 2 km entfernt ist. Durch den geplanten Ausbau parallel zur vorhandenen Leitung könnte sich der Abstand etwas verringern.

Ebenfalls betroffen ist das Schloss Eggkofen in der Gemeinde Eggkofen. Der Abstand zur geplanten 380-kV-Leitung beträgt hier ca. 2,3 km; eine Trassenalternative wurde hier nicht eingebracht.

Das Schutzgut Kulturgüter ist in Hellsberg, einem Ort in der Gemeinde Niedertaufkirchen an der Grenze zur Gemeinde Massing, stärker beeinträchtigt, da die vorhandene Leitung in einem Abstand von circa 400 m an dem landschaftsprägenden Denkmal „Ehem. Hofmarkschloss Hellsberg“ vorbei läuft. Neben dem Ausbau in dieser bestehenden Trasse (Variante B) hat die Vorhabensträgerin auch eine Alternativvariante A eingereicht, die jedoch näher an das Schloss heran rückt. Durch Variante A ergibt sich somit eine erheblich negative Wirkung auf das Baudenkmal Schloss Hellsberg. Eine weitere Alternativtrasse, die einen größeren Abstand zu diesem Baudenkmal ermöglicht, wurde von der Vorhabensträgerin nicht vorgeschlagen.

In der Gemeinde Tann, im Ortsteil Eichhornseck, befindet sich die Kath. Filial- und Wallfahrtskirche St. Leonhard, die von der bestehenden Trasse ca. 280 m entfernt ist. Hier ist der Ausbau parallel zur bestehenden Trasse in etwas größerer Entfernung (ca. 320 m) zu diesem Baudenkmal geplant. Neben diesem Denkmal weist die Gemeinde Tann auch ein landschaftsprägendes Ensemble auf. Das Ensemble „Ortskern Tann“ umfasst neben dem Marktplatz auch die westlich parallel zu ihm liegende Bachstraße und die nach Westen ansteigende Kirchgasse. Dieses Ensemble ist ca. 600 m von der bestehenden 220-kV-Freileitung entfernt. Um den Abstand zum Ortsteil Breitenberg zu vergrößern, würde Variante B (Ausbau in der bestehenden Trasse) in einem um ca. 150 m größeren Abstand zum Ensemble verlaufen. Neben dieser Variante existieren zwei weitere Alternativtrassen A und C, die den Ort Tann in einer größeren Entfernung umgehen und demzufolge einen im gesamten Verlauf größeren Abstand zu diesem Ensemble ermöglichen. Der größte Abstand wird mit ca. 1,8 km bei Variante C erreicht, die allerdings in einer Entfernung von ca. 180 m an einem aus drei denkmalgeschützten Gebäuden bestehenden Gehöfts in Großprinz (D-2-77-140-29) vorbeiführen würde.

In der Gesamtschau sind einzelne Baudenkmäler entlang der Trasse durch das Vorhaben negativ beeinträchtigt. Es existieren durch den bestehenden Leitungsverlauf zwar Vorbelastungen, doch der negative Einfluss wird durch eine Erhöhung der Masten verstärkt. Dies betrifft insbesondere das ehem. Hofmarkschloss Hellsberg. Eine abschließende fachliche Beurteilung zum Ausmaß der Beeinträchtigung kann in Bezug auf Hellsberg erst auf Basis von Visualisierungen vor Ort getroffen werden, die für das Planfeststellungsverfahren zu erstellen sind (vgl. Hinweis 18). Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens

ist eine Ergänzung der Unterlagen für die abschließende Prüfung der denkmalschutzrechtlichen Belange erforderlich (vgl. Hinweis 19).

## **10. Raumbezogene fachliche Belange des Verkehrs und der Infrastruktur**

### **10.1 Erfordernisse der Raumordnung als Maßstab der Beurteilung**

(LEP 4.1.1 Z) Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen.

### **10.2 Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung**

Die geplante Freileitungstrasse kreuzt zwischen den Ortschaften Hofthambach und Kurthambach (im Stadtgebiet Neumarkt-St.-Veit) die Bahnstrecke 5832 „Passau – Neumarkt-St. Veit“. Diese Bahnstrecke wird bereits jetzt von der bestehenden Leitung überspannt, sodass hier eine Vorbelastung vorhanden ist. Gleiches gilt für die Bahnstrecke 5700 „Rosenheim – Neumarkt-St. Veit – Frontenhausen – Marklkofen“, die bei Moosvogl im Markt Massing von der bestehenden sowie auch von der geplanten Leitung überspannt wird. Eine Kreuzung dieser beiden Bahnlinien ist aufgrund der Streckenführung unumgänglich. Es sind daher die im Detail vorgesehenen Bautätigkeiten mit dem für diese Bahnbetriebsanlagen zuständigen Eisenbahnunternehmen abzustimmen (vgl. Hinweis 20).

Den Luftverkehr betreffend befindet sich im Untersuchungsraum südwestlich von Eggenfelden eine Platzrunde für Motorflugzeuge, die von der geplanten Trassenführung gekreuzt wird. Sofern dieser Trassenverlauf beibehalten wird und sich die Masthöhen nicht ändern, liegt keine Beeinträchtigung der luftrechtlichen Belange vor. Es ist jedoch abzuwägen, ob eine Tageskennzeichnung angebracht werden sollte (vgl. Hinweis 21).

Neben den Infrastruktureinrichtungen im Verkehrsbereich können bei raumbedeutsamen Vorhaben wie dem Bau einer 380-kV-Freileitung auch fachliche Belange der Militär- und Telekommunikationsinfrastruktur betroffen sein. Die Bundeswehr teilt mit, dass kein Störpotential in Bezug auf die Luftverteidigungsradaranlage in Freising vorhanden ist, wenn die geplanten Strommasten eine Gesamthöhe von 653,7 Metern über NN unterschreiten. Da die geplante Trasse in einem Untersuchungsraum verläuft, der eine Höhe zwischen 440 Metern und 510 Metern über NN aufweist, und die Strommasten gemäß den Raumordnungsunterlagen der Fa. TenneT TSO GmbH eine Maximalhöhe von 70m haben (bei Doppeltonnen- bzw. Donau-Einebenenmaste), sind keine Beeinträchtigung dieser militärischen Infrastruktur zu erwarten. Andernfalls ist eine Einzelfallprüfung zur Untersuchung des Störpotentials auf die Radaranlage erforderlich (vgl. Maßgabe 19).

Was die Infrastruktur im Telekommunikationsbereich betrifft, sind lt. Bundesnetzagentur Punkt-zu-Punkt-Richtfunktionstrecken vorhanden, deren Betreiber in die weiteren Planungen mit einbezogen werden sollten (vgl. Hinweis 22). Messeinrichtungen des Prüf- und Messdienstes der Bundesnetzagentur werden durch die Planungen nicht beeinträchtigt werden.

In der Gesamtschau liegen bei Einhaltung der Maßgabe 19 keine Beeinträchtigungen der raumbezogenen fachlichen Belange des Verkehrs und der Infrastruktur vor.

## II. Raumordnerische Zusammenfassung und Gesamtabwägung

### 1. Gesamtergebnis und Ergebnis für die positiv raumgeordneten Abschnitte

Im Rahmen der raumordnerischen Zusammenfassung ergibt sich nach Bewertung aller berührten Belange folgende Ausgangslage für die Beurteilung des Gesamtvorhabens:

Das Vorhaben wirkt sich in starkem Maße positiv auf die energiewirtschaftlichen Belange aus und stärkt die Wirtschaftsstandorte in Nieder- und Oberbayern. Positive Effekte sind nach Auffassung der wirtschaftsnahen Verbände gerade auch auf den ländlichen Raum mit seinen sehr energieintensiven Betrieben in der Region zu erwarten.

In Bezug auf das Schutzgut Wasser wird auf Ebene der Raumordnung davon ausgegangen, dass das Vorhaben bei entsprechenden technischen Lösungen der Mastgründung und der Baumaßnahme keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Belange der Wasserwirtschaft haben wird. Mastgründungen in Wasserschutzgebieten werden ebenso vermieden wie abflusshemmende Eingriffe in Überschwemmungsgebiete.

Den fachlichen Belangen der Rohstoffwirtschaft und der Land- und Forstwirtschaft kann bei Einhaltung von Maßgaben ebenfalls entsprochen werden. In Bezug auf die Fischerei entspricht das Vorhaben in vollem Umfang den fachlichen Erfordernissen.

Negative Auswirkungen ergeben sich jedoch auf das Schutzgut Boden. Der geplante Leitungsbau kann jedoch als noch vereinbar mit den Erfordernissen der Raumordnung betrachtet werden, wenn unvermeidbare Eingriffe möglichst ressourcenschonend erfolgen.

Die Schutzgüter Landschaftsbild sowie Tiere und Pflanzen werden durch den Ersatzneubau der 380-kV-Leitung in unterschiedlicher Form und Ausprägung beeinträchtigt. Trotz dieser negativen Auswirkungen auf die Ökologie kann das Vorhaben in den meisten Trassenabschnitten unter Berücksichtigung von Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung noch in Einklang gebracht werden. Bei einigen wenigen Trassenabschnitten, auf die nachfolgend noch einzugehen ist, sind die Eingriffe in Natur und Landschaft jedoch von ganz erheblichem Gewicht.

In Bezug auf die fachlichen Belange des Verkehrs und der Infrastruktur liegen bei Einhaltung der Maßgaben und der Berücksichtigung von einigen Hinweisen keine Beeinträchtigungen vor.

Das Schutzgut Kulturgüter ist durch das Vorhaben negativ berührt. In Bezug auf die unmittelbar betroffenen Bodendenkmäler können Bodeneingriffe im Bereich von Masten, Baustraßen und Deponieflächen durch entsprechende planerische Vorsorge voraussichtlich vermieden werden. In Bezug auf die im Untersuchungsraum vorhandenen landschaftsprägenden Baudenkmäler ergeben sich jedoch zum Teil Beeinträchtigungen. Es existieren durch den bestehenden Leitungsverlauf zwar Vorbelastungen, doch werden diese durch eine Erhöhung der Masten verstärkt. Dies betrifft insbesondere das ehem. Hofmarkschloss Hellsberg. Eine abschließende fachliche Beurteilung zum Ausmaß der Beeinträchtigung kann

in Bezug auf dieses Denkmal erst auf Basis von Visualisierungen vor Ort getroffen werden, die für das Planfeststellungsverfahren zu erstellen sind (vgl. Hinweis 18).

Zum Teil schwerwiegende Beeinträchtigungen ergeben sich für die im Projektgebiet lebenden Menschen und ihr Wohnumfeld. Durch die Nähe der geplanten Leitung zu Wohngebäuden werden die Belange des Immissions- und Wohnumfeldschutzes negativ berührt. Dabei ist die Intensität der Beeinträchtigung in starkem Maße abhängig von der Entfernung der geplanten Leitung zu den bestehenden Wohngebäuden. Bei Abständen von weniger als 200 m zur geplanten Leitung geht dieser Belang mit negativem Gewicht, bei Abständen von weniger als 100 m mit ganz erheblich negativem Gewicht in die Abwägung ein.

Bei Gegenüberstellung der für und gegen das Vorhaben sprechenden Gesichtspunkte ergibt sich, dass den für das Vorhaben sprechenden Belangen in folgenden Abschnitten ein größeres Gewicht beizumessen ist als den entgegenstehenden Belangen:

Variante A bei Adlkofen

Variante A bei Göttlkofen

Variante B bei Göttlkofen

Variante C bei Göttlkofen

Variante B bei Seyboldsdorf

Variante A bei Aich/Binabiburg

Variante B bei Frauenhaselbach

Variante C bei Frauenhaselbach

Variante A bei Massing

Variante A bei Unterdietfurt

Variante A bei Hammersbach

Variante A1a bei Wurmannsquick

Variante A1b bei Wurmannsquick

Variante A im Bereich von Maststandort 207 bis 210 bei Maier am Berg

Variante B bei Maier am Berg

Variante A bei Tann

Variante A bei Brauching sowie

alle Abschnitte, in denen neben dem bestandsorientierten Ausbau keine Alternativen vorgelegt wurden.

Entscheidend hierfür sind die zu erwartenden positiven Auswirkungen des Vorhabens auf die raum- und wirtschaftsstrukturellen Belange. Diese überwiegen im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung die zweifelsohne beeinträchtigten Belange des Immissionsschutzes sowie von Natur und Landschaft; diese Beeinträchtigungen können jedoch durch die festgelegten Maßgaben noch spürbar reduziert werden können.

## 2. Ergebnis für die negativ raumgeordneten Abschnitte

- 2.1 Wie bereits erwähnt, sind bei einigen Trassenabschnitten die Eingriffe in Natur und Landschaft von ganz erheblichem Gewicht. Insbesondere die Kulturlandschaftsräume südlich von Wurmansquick und nördlich von Tann weisen ein in besonderem Maße attraktives Landschaftsbild mit einer hohen Morphodynamik auf. Sie zeichnen sich im Besonderen durch ihre Vielfalt, Eigenart und besondere Schönheit aus. Eine Durchschneidung dieser weitgehend noch unbeeinträchtigten Landschaftsräume durch eine 380-kV-Leitung würde zu einer schwerwiegenden und nicht ausgleichbaren Beeinträchtigung führen.

Bei der Variante C in Tann kommt hinzu, dass mehrere Waldgebiete nördlich Kronwitten mit den angrenzenden Biotopflächen „Bachbegleitende Erlengehölze mit Feuchtwaldbereich und Nasswiesen zwischen Dachgrub und Kronwitten“ erheblich beeinträchtigt und entwertet würden.

Bei den Varianten C2a und C2b bei Wurmansquick kommt hinzu, dass diese zum einen auf einem längeren Abschnitt ein Wasserschutzgebiet durchqueren würden, welches für die Trinkwasserversorgung in diesem Bereich von hoher Bedeutung ist, zum anderen im Hinblick auf das Schutzgut Mensch keine wesentlichen Verbesserungen bewirken können.

Diese Beeinträchtigungen wiegen im Falle der Varianten

- C bei Tann
- C2a bei Wurmansquick und
- C2b bei Wurmansquick

in der Gesamtschau mit den anderen negativ berührten Belangen so schwer, dass sie sich gegenüber den positiv berührten Belangen (vgl. Kap. E II 1) durchsetzen. Somit entsprechen die hier genannten Varianten nicht mehr den Erfordernissen der Raumordnung.

- 2.2 Eine Reihe von Varianten wirken sich auch ganz erheblich negativ auf die Belange des Immissionsschutzes und des vorsorgenden Wohnumfeldschutzes aus. Die geplante Leitung durchquert ein Gebiet, das in höchstem Maße durch Streusiedlungen geprägt ist und wo es keine größeren zusammenhängenden Freiräume mehr gibt. Größere Abstände zu Wohngebäuden lassen sich unter diesen gegebenen Umständen nicht realisieren.

Nichtsdestoweniger sind die Belange des Immissionsschutzes und des vorsorgenden Wohnumfeldschutzes ein wichtiger Belang im Zuge der Gesamtabwägung. Die Vorhabensträgerin ist bemüht, die Abstände zu Wohnbauten im Vergleich zur bestehenden Leitung zu erhöhen, wo immer sich eine alternative Trassenführung gegenüber dem Bestand aufdrängt. Dies gelingt zwar in den meisten Fällen, aber nicht überall und nicht in dem erforderlichen Umfang.

So wird bei einigen Varianten (Variante B bei Unterdietfurt, Variante B bei Massing) der immissionsschutzrechtliche Mindestabstand in Bezug auf den Lärm nicht eingehalten. Gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 9 des Bayerischen Landesplanungsgesetzes ist die Allgemeinheit vor Lärm zu schützen und die Reinhaltung der Luft sicherzustellen. Die Intention dieses Grundsatzes wird dann erheblich verletzt, wenn die Richtwerte der TA Lärm nicht eingehalten werden können.

Bei einigen Varianten wird der aus Immissionsschutzgründen erforderliche Mindestabstand in Bezug auf den Lärm gerade noch eingehalten. Allerdings ist bei Abschnitten, die lediglich einen Abstand von weniger als 100 m von der geplanten Stromleitung zu Wohnhäusern aufweisen, davon auszugehen, dass die Belange des vorsorgenden Wohnumfeldschutzes erheblich negativ berührt sind. In den nachfolgend genannten Abschnitten überwiegen diese erheblich negativ berührten Belange die bereits aufgeführten positiven Aspekte der geplanten Stromleitung:

Variante B bei Adlkofen

Variante A bei Seyboldsdorf

Variante C bei Seyboldsdorf

Variante B bei Aich/Binabiburg

Variante A bei Frauenhaselbach

Variante B bei Massing

Variante B bei Unterdietfurt

Variante B bei Hammersbach

Variante B bei Wurmansquick

Variante A von Maststandort 203 bis Maststandort 207 bei Maier am Berg

Variante B bei Tann

Variante B bei Brauching

Die geplante Leitung wird auch im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes „Birkenstraße“ in Reut die Richtwerte der TA Lärm voraussichtlich nicht einhalten können, so dass dieser Abschnitt ebenfalls nicht den Erfordernissen der Raumordnung entspricht. In diesem Abschnitt kann jedoch durch eine Trassenverschiebung die Stromleitung so weit von der Wohnbebauung abgerückt werden, dass dieser Abschnitt noch als raumverträglich bezeichnet werden kann (vgl. Maßgabe 12).

## **F. Hinweise für nachfolgende Verfahren und Abstimmungsprozesse**

1. Bei Kreuzungen von Überschwemmungsgebieten (z. B. bei der kleinen und großen Vils) sind Ausnahmegenehmigungen gem. § 78 WHG erforderlich. Das Wasserwirtschaftsamt führt einige Hinweise an (s. Zusammenfassung der Stellungnahmen), die bei der Aufstellung von Masten innerhalb dieser Überschwemmungsgebiete zu beachten sind. Es geht davon aus, dass durch die Arbeiten in der Bauphase keine stockwerkstrennenden Schichten durchteuft werden und macht auf mögliche Belastungen im Boden im Umfeld von Strommasten sowie auf die Verpflichtung, nur schadstoffarme Materialien für den Anstrich der neuen Masten zu verwenden, aufmerksam (betreffend Vorranggebiete Wasserversorgung). Bei Bohrungen sind Bohranzeigen erforderlich. Für bestimmte ausführende Maßnahmen im Wasserschutzgebiet der Gemeinde Bodenkirchen-Binabiburg sind Ausnahmen von den Verboten der Verordnung vom 22.01.2007 zu beantragen.

2. In Bezug auf die wasserwirtschaftlichen Belange ist für das Planfeststellungsverfahren eine Ergänzung der Unterlagen beispielweise um einen Detailplan (Ausdehnung der vorgesehenen Baugrube, Gründungsform, Abstand zur Hochwasserschutzanlage) vorzunehmen. Nur mit ergänzten Unterlagen ist eine abschließende wasserwirtschaftliche Beurteilung möglich.
3. Im Untersuchungsraum sind vereinzelt private Hausbrunnen vorhanden. In Bezug auf notwendige Pfahlgründungen der Masten wird Abstimmung und ggf. Beweissicherung empfohlen.
4. Das Naturdenkmal „Kirnbacher Eichen“ in Göttlkofen ist in den Planfeststellungsunterlagen zu berücksichtigen.
5. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.
6. Durch die geplante Trasse kommt es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele von zwei FFH-Gebieten. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass bei der Standortwahl der Masten sowie bei der Baueinrichtung im Planfeststellungsverfahren darauf zu achten ist, diese so zu positionieren, dass es zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen kommt. Konkret bedeutet dies,
  - im FFH-Gebiet 7539-371 „Kleine Vils“ die Baustelleneinrichtungen, Zufahrten, etc. sowie die Maststandorte nicht näher als die Bestandsmasten an das Gewässer zu rücken sowie
  - bezüglich des FFH-Gebietes 7440-371 „Vilstal zwischen Vilsbiburg und Marklkofen“ den Maststandort nördlich des Gewässerverlaufs zu positionieren, sowie alle für den Bau notwendigen Einrichtungen vor allem in westlicher Richtung einzugrenzen.
7. In den Planfeststellungsunterlagen sind Ausführungen zum Verlauf und zum Zeitpunkt des Rückbaus der alten Trasse anzuführen.
8. Im Hinblick auf das Vermeidungsgebot sollte überprüft werden, ob Kompaktmasten, ein kranloser Aufbau und betonfreie Gründungen zum Einsatz kommen sollen.

Des Weiteren sind in den Planfeststellungsunterlagen Angaben

- zur Durchfahrtshöhe unter den Leiterseilen mit Erntemaschinen,
- über die maximale Dauer eines unbedenklichen Aufenthalts unter der Leitung,
- zur möglichen Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Produktion durch die Mast-gründungen
- und zu den beanspruchten Flächen

zu machen. Bei den Detailplanungen ist ferner Rücksicht auf vorhandene und zukünftige geplante landwirtschaftliche Gebäude und Stallungen zu nehmen.

9. Ggf. erforderliche Ausgleichsflächen sind bis zur Einleitung des Planfeststellungsverfahrens in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden auszuwählen und sicherzustellen. Eine Sicherheitsleistung für erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollte für den Fall eingefordert werden, dass während des Baubetriebes derzeit nicht absehbare Beeinträchtigungen der Schutzgüter vorkommen würden.

10. Maststandorte sollten an Bewirtschaftungsgrenzen gelegt und größtmögliche Abstände zu landwirtschaftlichen Hofstellen angestrebt werden. Eine Überspannung von Erweiterungsflächen der Betriebe ist zu vermeiden und die Baumaßnahme sollte in möglichst boden- und gewässerschonender Art ausgeführt werden.
11. In den Planfeststellungsunterlagen sollten Angaben über die maximale Dauer eines unbedenklichen Aufenthalts unter der Leitung, Angaben zur möglichen Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Produktion durch die Mastgründungen und eine Auflistung der beanspruchten Flächen enthalten sein.
12. Im Rahmen der Planfeststellung ist zu überprüfen, inwieweit unvermeidbare Eingriffe in Waldgebiete durch geeignete Maßnahmen minimiert werden können. So sollte geprüft werden, ob Forstflächen so überspannt werden können, dass der darunter liegende Schutzstreifen nach wie vor forstwirtschaftlich genutzt werden kann.
13. Auf bestehende Altdeponien ist bei der weiteren Planung Rücksicht zu nehmen.
14. Mögliche Bodenbelastungen, die durch die 220-kV-Leitung bereits vorhanden sind oder beim Rückbau entstehen können, sind beim Bau der neuen Leitung zu berücksichtigen. Das Planungsgebiet ist im Bereich von Maststandorten, Konverterstationen und sonstigen baulichen Maßnahmen mit Eingriffen in den Untergrund hinsichtlich ggfs. vorhandener Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen zu untersuchen.
15. Darüber hinaus wird eine bodenkundliche Baubegleitung (als Auflage in der Planfeststellung) angeregt.
16. Georisiken betreffend wird auf rutschanfällige Schichten aufmerksam gemacht, sodass bei Hanglagen unter Umständen mit Rutschungen gerechnet werden muss und eine Baugrunduntersuchung für die Standorte der Masten nach DIN 4020 empfohlen wird.
17. Sollten Bodeneingriffe in Bodendenkmälern im Bereich von Masten, Baustraßen und Deponieflächen nicht vermieden werden können, ist eine archäologische Begleitung und Dokumentation (Ausgrabung, Dokumentation und Bergung) erforderlich. Für Bodeneingriffe in Bodendenkmälern und in Flächen, in denen Bodendenkmäler vermutet werden, ist durch die Vorhabensträgerin eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis einzuholen.
18. In Bezug auf das ehem. Hofmarkschloss Hellsberg kann eine abschließende fachliche Beurteilung zum Ausmaß der Beeinträchtigung erst auf Basis von Visualisierungen vor Ort getroffen werden, die für das Planfeststellungsverfahren zu erstellen sind.
19. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist eine Ergänzung der Unterlagen für die abschließende Prüfung der denkmalschutzrechtlichen Belange erforderlich.
20. Die geplante Freileitungstrasse kreuzt zwischen den Ortschaften Hofthambach und Kurthambach (im Stadtgebiet Neumarkt-St.-Veit) die Bahnstrecke 5832 „Passau – Neumarkt-St. Veit“. Diese Bahnstrecke wird bereits jetzt von der bestehenden Leitung überspannt, sodass hier eine Vorbelastung vorhanden ist. Gleiches gilt für die Bahnstrecke 5700 „Rosenheim – Neumarkt-St. Veit – Frontenhausen – Marklkofen“, die bei Moosvogl im Markt Massing von der

bestehenden sowie auch von der geplanten Leitung überspannt wird. Es sind daher die im Detail vorgesehenen Bautätigkeiten mit dem für diese Bahnbetriebsanlagen zuständigen Eisenbahnunternehmen abzustimmen (vgl. Hinweis 20).

21. Das Luftamt Südbayern macht auf die Platzrunde für Motorflugzeuge aufmerksam, die sich südwestlich von Eggenfelden befindet und von der geplanten Trassenführung gekreuzt wird. Sofern dieser Trassenverlauf beibehalten wird und sich die Masthöhen nicht ändern, sind keine luftrechtlichen Belange berührt. In jedem Falle ist aber abzuwägen, ob eine Tageskennzeichnung (rot-weiße Markierung der Masten und Warnkugeln auf den Leitungen) angebracht werden sollte.
22. Im Untersuchungsraum sind Punkt-zu-Punkt-Richtfunkstrecken in Betrieb. Das Vorhandensein von Richtfunkstrecken im Untersuchungsraum ist allein kein Ausschlusskriterium für das Errichten hoher Masten (> 20m). Die Betreiber dieser Strecken sind jedoch in die weiteren Planungen einzubeziehen.

## **G. Abschließende Hinweise**

1. Grundlage für die landesplanerische Beurteilung bilden die Antragsunterlagen der TenneT TSO GmbH vom 02.04.2015, die Stellungnahmen der am Verfahren beteiligten Träger öffentlicher Belange sowie eigene Ermittlungen. Diese landesplanerische Beurteilung schließt die Bewertung der raumbedeutsamen Umweltauswirkungen entsprechend dem Planungsstand ein.
2. Diese landesplanerische Beurteilung greift den im Einzelfall vorgeschriebenen Verwaltungsverfahren nicht vor und ersetzt weder danach erforderliche öffentlich-rechtliche Gestattungen, noch die Bauleitplanung, noch privatrechtliche Zustimmungen und Vereinbarungen. Die nachfolgenden Verwaltungsentscheidungen unterliegen als raumbedeutsame Maßnahmen der Mitteilungspflicht gemäß Art. 30 Abs. 1 BayLplG.
3. Diese landesplanerische Beurteilung gilt nur so lange, wie sich ihre Grundlagen nicht wesentlich ändern. Die Entscheidung über die Änderung der Grundlagen trifft die Regierung von Niederbayern als höhere Landesplanungsbehörde.
4. Diese landesplanerische Beurteilung ergeht kostenfrei (vgl. Art. 34 BayLplG).

Landshut, den 18.05.2016

gez.  
Heinz Grunwald  
Regierungspräsident