

**Anzeige für Niederfrequenzanlagen**

--

für Vermerk der Behörde

An die zuständige Behörde  <b>Regierung von Niederbayern</b> <b>Sachgebiet 21</b> <b>Regierungsplatz 540</b> <b>84025 Landshut</b>	Betreiber  <b>TenneT TSO GmbH</b> <b>Luitpoldstraße 51</b> <b>96052 Bamberg</b>  Az.
---	--

**Anzeige einer Niederfrequenzanlage (50 Hz, 16 2/3 Hz)**

gem. § 7 Abs. 2 der Sechszwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV)

**Zutreffendes bitte ankreuzen**

Art der Anlage <b>Freileitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Erdkabel <input type="checkbox"/>	Elektromsplananlage <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/>
Neuerrichtung <input type="checkbox"/>	wesentliche Änderung <input checked="" type="checkbox"/>
Standardanlage <input type="checkbox"/>	Bezeichnung der Standardanlage*)
voraussichtlicher Termin der Inbetriebnahme 12/2021	Gegenstand der wesentlichen Änderung Betrieb mit witterungsabhängig erhöhtem Betriebsstrom
<u>Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan)</u>  <b>Wohngebäude, Mundsberg Nr. 2, 84367 Reut</b> <b>Gemarkung Tann, Flurstück Nr. 324</b>	
<u>Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers</u>  <b>380/220-kV-Leitung Adlkofen - Matzenhof Ltg Nr. B152, Mast 152 – Mast 153</b>	

Die beigefügten Anlagen sind Bestandteil dieser Anzeige.

Bamberg 08.01.2018



Ort, Datum

Unterschrift/ Stempel

Anlagen:

<input checked="" type="checkbox"/>	Datenblatt
<input checked="" type="checkbox"/>	Mastbilder
<input checked="" type="checkbox"/>	Lageplan mit Legende
<input type="checkbox"/>	Übersichtsplan (soweit erforderlich)

\*) nach den durch den Betreiber vorgelegten Standardunterlagen

## Datenblatt zur geplanten 380-kV-Freileitung Adlkofen - Matzenhof Berechnungsspannfeld: Neubauplanung Mast 152 – 153

### 380/220-kV-Leitung – Ltq. Nr: B 152

(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

**Typ der Freileitung:**      50 Hz        
    Übertragungsleitung        
    Verteilungsleitung     

**Masttyp:**      Mast 152: Winkelabspannmast (WA120-34,00) / Gestänge DB-4-DE-2016.1  
                                  Mast 153: Winkelabspannmast (WA140-46,00) / Gestänge DB-4-DE-2016.1

(schematische Mastbilder sind auf der nachfolgenden Seite beigelegt)

### Höchste betriebliche Anlagenauslastung: 420/245 kV

### Aufgelegte Spannungssysteme – gepl. Zustand

#### Nennspannung:

System 1: 380 kV – SK1  
 System 2: 380 kV – SK2  
 System 3: 220 kV – SK3  
 System 4: 220 kV – SK4

### Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:

Beantragter Grenzstrom

System 1: 4000 A  
 System 2: 4000 A  
 System 3: 2000 A  
 System 4: 2000 A

### Minimaler Bodenabstand ermittelt nach DIN VDE (1/11 HSP):

Minimaler Bodenabstand im Spannfeld: ca. 12,8 m

### Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:

thermisch maximal zulässiger Dauerstrom

### Bemerkungen/Ergänzungen:

s. Rückseite

\*) der maximale betriebliche Dauerstrom ist durch eine technische Grenze festzulegen (z.B. thermisch maximal zulässiger Dauerstrom, maximal mögliche Übertragungsleistung, maximale Erzeugerleistung (Generatorleistung))



380/220-kV-Leitung Adlkofen – Matzenhof Ltg. Nr. B152

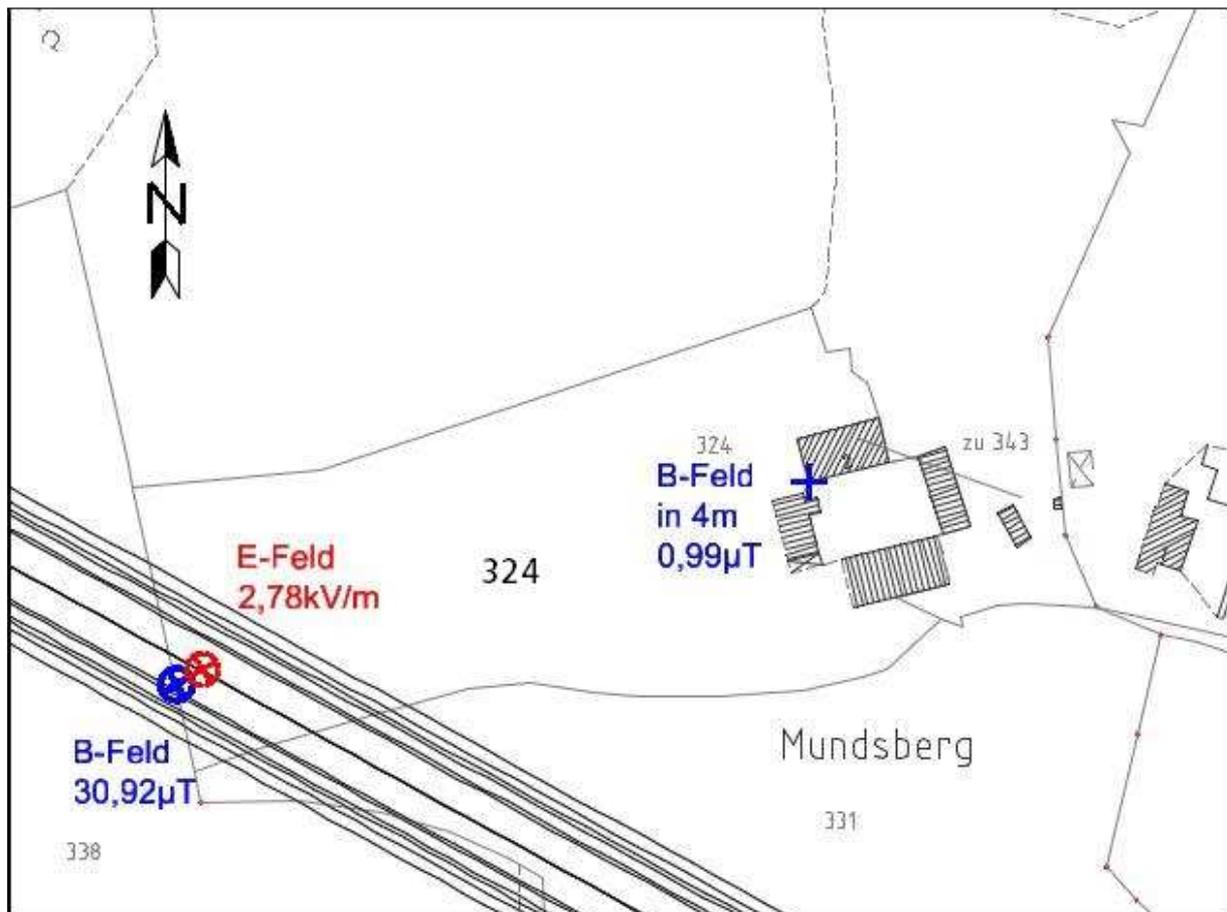
**Nachweis über die Einhaltung der E/M-Felder gem. 26. BImSchV**

**Maßgebender Immissionsort**

**Mundsberg Nr. 2, 84367 Reut  
Gemarkung Tann, Flurstück Nr. 324**

**zwischen Mast Nr. 152 und Mast Nr. 153 (neue Masten)**

von Mast 152



nach Mast 153

**Maßstab 1: 2000**

⊗ E-Feld  
⊗ B-Feld

## Legende zum Lageplan

Im Lageplan ist folgendes dargestellt:

- **der Standort der Anlage,**
  - **die maßgebenden Immissionsorte** (gem. § 3 und § 4) mit
    - den dort durch die Anlage zu erwartenden maximalen elektrischen Feldstärken\*) und magnetischen Flussdichten**
    - oder
    - einer Isoliniendarstellung (ungestörtes elektrisches Feld: 1/2/5 kV/m; magnetisches Feld: 1/10/50/100  $\mu$ T)
    - oder
    - einem entsprechenden Nachweis über die zu erwartenden elektrischen Feldstärken und magnetischen Flussdichten (z. B. Hersteller-Zertifikat);
- bei Standardanlagen:  
ein entsprechender Nachweis liegt der Behörde vor , ist beigefügt .
- die Standorte und Arten anderer eigener Niederfrequenzanlagen sowie der Niederfrequenzanlagen anderer Betreiber (soweit diese bekannt sind), die an den Immissionsorten relevanten Immissionsbeiträge verursachen können.

## Ergebnisse: von Mast 152 bis Mast 153

Wohngebäude, Mundsberg Nr. 2, 84367 Reut  
Gemarkung Tann, Flurstück Nr. 324

**Abstand zum Objekt /** (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	244,0 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	-120,8 m (+ rechts, - links)

In 1 m Höhe über dem Erdboden am Gebäude beträgt die maximale:

<u>magnetische Flußdichte</u>	<u>0,98 <math>\mu</math>T</u>
<u>elektrische Feldstärke</u>	<u>0,09 kV/m</u>

In 4 m Höhe über dem Erdboden am Gebäude beträgt die maximale:

<u>magnetische Flußdichte</u>	<u>0,99 <math>\mu</math>T</u>
<u>elektrische Feldstärke</u>	<u>0,09 kV/m</u>

**Abstand zum Flurstück** (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	124,6 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	+6,3 m (+ rechts, - links)

In 1 m Höhe über dem Erdboden auf dem Flurstück beträgt die maximale:

<u>magnetische Flußdichte</u>	<u>30,92 <math>\mu</math>T</u>
<u>elektrische Feldstärke</u>	<u>2,78 kV/m</u>

<b><u>Grenzwerte</u></b>	<b>magnetische Flussdichte</b>	<b>100 <math>\mu</math>T</b>
<b><u>Nach der 26 BImSchV:</u></b>	<b>elektrische Feldstärke</b>	<b>5 kV/m</b>

→ Uneingeschränkte Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV

**Berechnungsgröße:** ungestörtes magnetisches und elektrisches Wechselfeld unter max. Last entsprechend DIN VDE 0848 und 26. BImSchV, Frequenz 50 Hz

Berechneten Lastfall: Leiterseil 80°C

Phasenordnung (siehe Darstellung Mastbilder)

**Berechnungsgrundlage:** Berechnungen aus FM-Profil

**Berechnungsmethode:** als Horizontalschnitte 1,0 m und in 4,0 m über Grund für die magnetische Flussdichte und elektrische Feldstärke

**Berechnungsraster:** 1,0 m x 1,0m

**Programme:** FM-Profil der SPIE SAG  
WinField Release 2017 der FGEU mbH

**Antragsunterlagen erstellt durch:**

Firma SPIE SAG

Ergolding, 05.01.2018



Ort, Datum

Unterschrift/ Stempel