

**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"/>	Elektromsppannanlage <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	Gegenstand der wesentlichen Änderung	
12/2021	Betrieb mit witterungsabhängig erhöhtem Betriebsstrom	
Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan)		
<b>Wohngebäude, Breitenberg Nr. 2, 84367 Tann</b> <b>Gemarkung Tann, Flurstück Nr. 1403</b>		
Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers		
<b>380/220-kV-Leitung Adlkofen - Matzenhof Ltg Nr. B152, Mast 154 – Mast 155</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 154 – 155

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

(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

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

**Masttyp:**      Mast 154: Winkelabspannmast (WA140-43.00) / Gestänge DB-4-DE-2016.1  
                                  Mast 155: Tragmast (T1-39.00) / 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. 22,7 m

### Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:

thermisch maximal zulässiger Dauerstrom

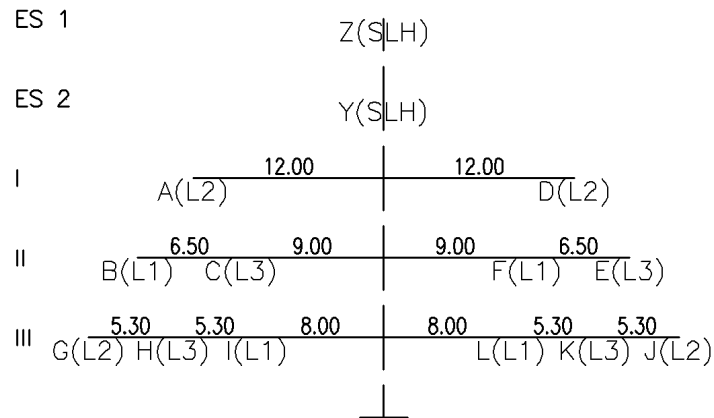
### Bemerkungen/Ergänzungen:

s. Rückseite

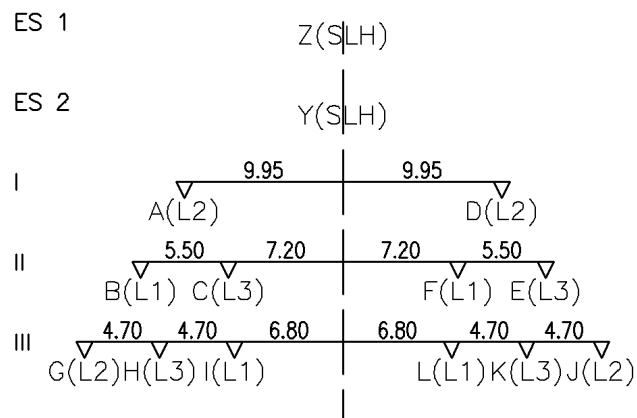
\*) der maximale betriebliche Dauerstrom ist durch eine technische Grenze festzulegen (z.B. thermisch maximal zulässiger Dauerstrom, maximal mögliche Übertragungsleistung, maximale Erzeugerleistung (Generatorleistung))

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

Mast Nr. 154 (neuer Mast)

DB-4-DE-2016.1

Mast Nr. 155 (neuer Mast)

DB-4-DE-2016.1**Phasenanordnung gepl. Zustand:**System 1 (SK1): 380-kV-SK / ADL - MAT: A (L2) / B (L1) / C (L3)System 2 (SK2): 380-kV-SK / ADL - MAT: D (L2) / E (L3) / F (L1)System 3 (SK3): 220-kV-SK / ADL - MAT: G (L2) / H (L3) / I (L1)System 4 (SK4): 220-kV-SK / ADL - MAT: J (L2) / K (L3) / L (L1)**Belegung:**

Leiterseil System 1: 1 x 3 x 4 565-AL1/72-ST1A

Leiterseil System 2: 1 x 3 x 4 565-AL1/72-ST1A

Leiterseil System 3: 1 x 3 x 2 264-AL1/34-ST1A

Leiterseil System 4: 1 x 3 x 2 264-AL1/34-ST1A

ES 1: 1 x 265/35

ES 2: 1 x 265/35

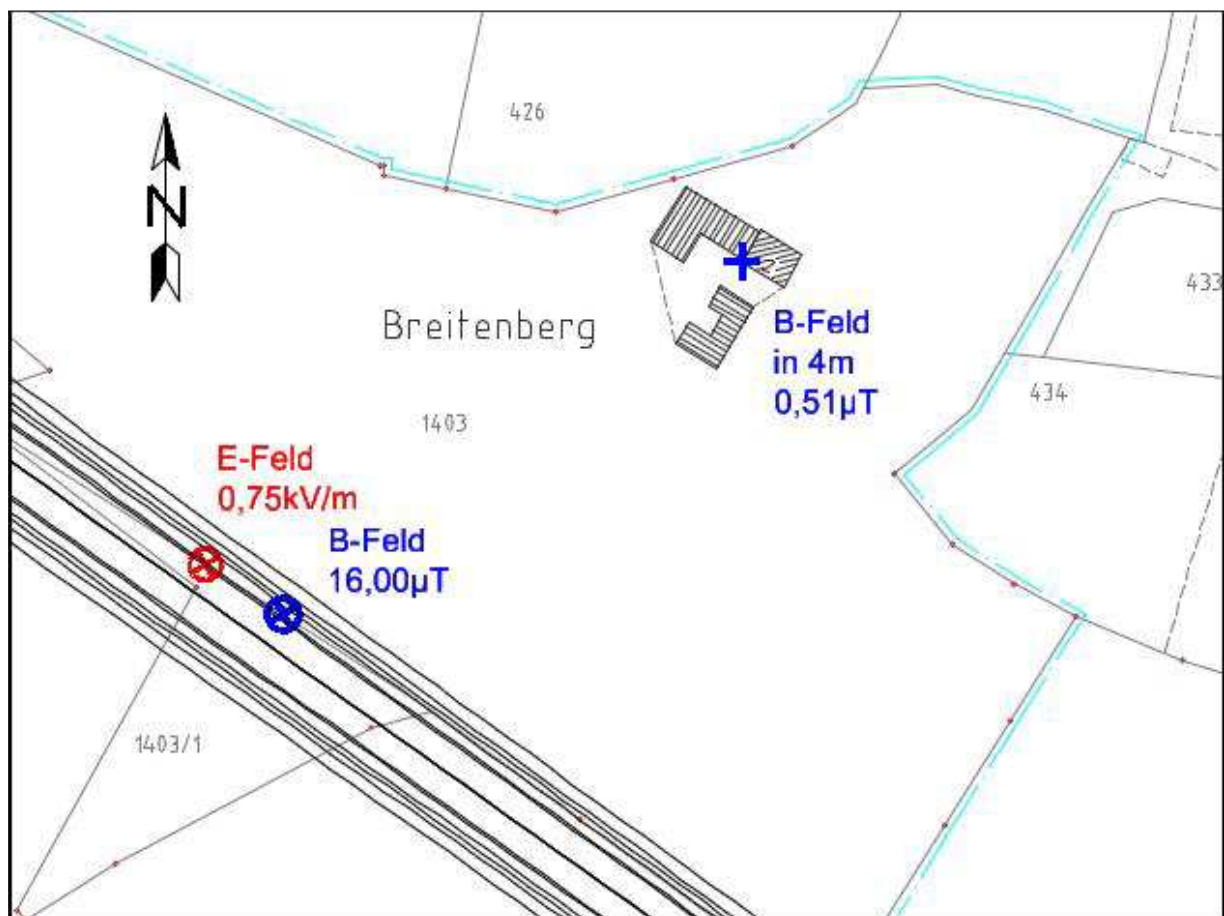
380/220-kV-Leitung Adlkofen – Matzenhof Ltg. Nr. B152

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

**Maßgebender Immissionsort**

**Breitenberg Nr. 2, 84367 Tann  
Gemarkung Tann, Flurstück Nr. 1403  
zwischen Mast Nr. 154 und Mast Nr. 155 (neue Masten)**

von Mast 154



nach Mast 155

**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 Isolinien Darstellung (ungestörtes elektrisches Feld: 1/2/5 kV/m;  
magnetisches Feld: 1/10/50/100 µT)
    - 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 relevante Immissionsbeiträge verursachen können.

## Ergebnisse: von Mast 154 bis Mast 155

Wohngebäude, Breitenberg Nr. 2, 84367 Tann  
Gemarkung Tann, Flurstück Nr. 1403

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

Mindestabstand vom linken Mast:	234,6 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	-154,8 m (+ rechts, - links)

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

<u>magnetische Flußdichte</u>	<u>0,51 µT</u>
<u>elektrische Feldstärke</u>	<u>0,06 kV/m</u>

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

<u>magnetische Flußdichte</u>	<u>0,51 µT</u>
<u>elektrische Feldstärke</u>	<u>0,06 kV/m</u>

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

Mindestabstand vom linken Mast:	190,0 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	-8,9 m (+ rechts, - links)

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

magnetische Flußdichte	16,00 $\mu$ T
elektrische Feldstärke	0,75 kV/m

<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