

**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, Helmsdorf Nr. 42, 84144 Geisenhausen</b> <b>Gemarkung Diemannskirchen, Flurstück Nr. 1351</b>	
<u>Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers</u>  <b>380-kV-Leitung Adlkofen - Matzenhof Ltg Nr. B152, Mast 18 – Mast 19</b>	

Die beigefügten Anlagen sind Bestandteil dieser Anzeige.

Bamberg 08.01.2018



Ort, Datum

Unterschrift/ Stempel

Anlagen:

- Datenblatt
- Mastbilder
- Lageplan mit Legende
- Übersichtsplan (soweit erforderlich)

\*) nach den durch den Betreiber vorgelegten Standardunterlagen

# Datenblatt zur geplanten 380-kV-Freileitung Adlkofen - Matzenhof

## Berechnungsspannfeld: Neubauplanung Mast 18 - 19

### 380-kV-Leitung – Ltg. Nr.: B 152

(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

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

**Masttyp:**      Mast 18: Winkelabspannmast (WA 160-36.00) / Gestänge D-2-D-2015.3  
                                  Mast 19: Winkelabspannmast (WA 160-36.00) / Gestänge D-2-D-2015.3

(schematische Mastbilder sind auf der nachfolgenden Seite beigelegt)

### Höchste betriebliche Anlagenauslastung: 420 kV

#### Aufgelegte Spannungssysteme – gepl. Zustand

##### Nennspannung:

System 1: 380 kV – SK1  
 System 2: 380 kV – SK2

#### Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:

Beantragter Grenzstrom

System 1: 4000 A  
 System 2: 4000 A

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

Minimaler Bodenabstand im Spannfeld: ca. 22,0 m

#### Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:

thermisch maximal zulässiger Dauerstrom

#### Bemerkungen/Ergänzungen:

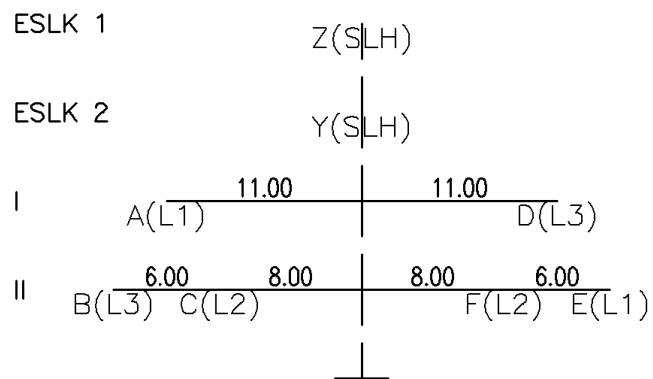
s. Rückseite

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

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

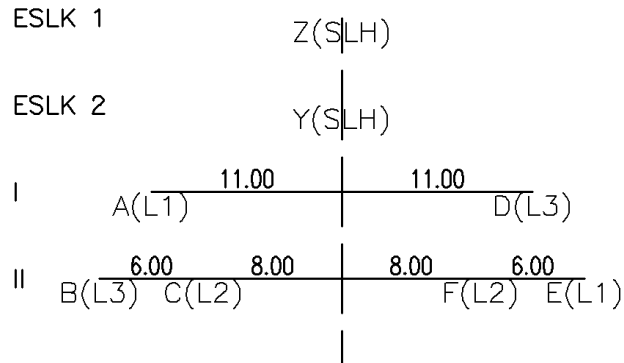
Mast Nr. 18 (neuer Mast)

D-2-D-2015.3



Mast Nr. 19 (neuer Mast)

D-2-D-2015.3

**Phasenordnung gepl. Zustand:**

System 1 (SK1): 380-kV-SK / ADL - MAT: A (L1) / B (L3) / C (L2)  
System 2 (SK2): 380-kV-SK / ADL - MAT: D (L3) / E (L1) / F (L2)

**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

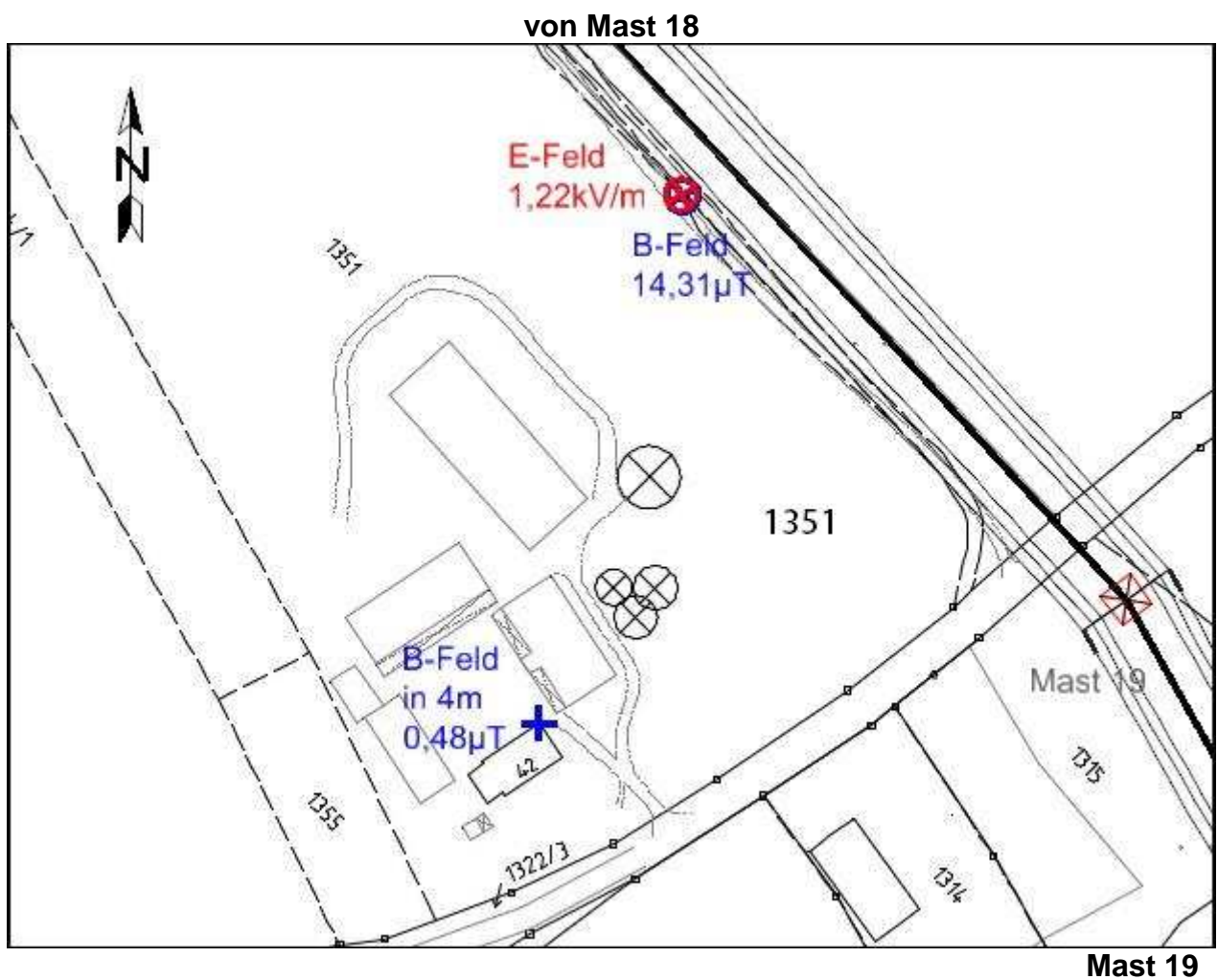
ESLK 1 : 1 x 265/35  
 ESLK 2 : 1 x 265/35

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

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

**Maßgebender Immissionsort**

**Helmsdorf 42, 84144 Geisenhausen  
Gemarkung Diemannskirchen, Flurstück Nr. 1351  
zwischen Mast Nr. 18 und Mast Nr. 19 (neue Maste)**



⊗ 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 18 bis Mast 19

Wohngebäude Helmsdorf Nr. 42, 84144 Geisenhausen  
Gemarkung Diemannskirchen, Flurstück Nr. 1351

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

Mindestabstand vom linken Mast:	278,4 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	+137,4 m (+ rechts, - links)

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

<u>magnetische Flussdichte</u>	<u>0,47 µT</u>
<u>elektrische Feldstärke</u>	<u>0,05 kV/m</u>

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

<u>magnetische Flussdichte</u>	<u>0,48 µT</u>
<u>elektrische Feldstärke</u>	<u>0,05 kV/m</u>

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

Mindestabstand vom linken Mast:	200,6 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	+14,5 m (+ rechts, - links)

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

<u>magnetische Flussdichte</u>	<u>14,31 <math>\mu</math>T</u>
<u>elektrische Feldstärke</u>	<u>1,22 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

Berechnete Lastfall: Leiterseil 80°C

Phasenordnung (siehe Darstellung Mastbilder)

**Berechnungsgrundlage:** Berechnungen aus FM-Profil

**Berechnungsmethode:** als Horizontalschnitte 1,0 m und 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