

Anzeige für Niederfrequenzanlagen

--

für Vermerk der Behörde

An die zuständige Behörde Regierung von Niederbayern Sachgebiet 21 Regierungsplatz 540 84025 Landshut	Betreiber TenneT TSO GmbH Luitpoldstraße 51 96052 Bamberg 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	Freileitung <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	Gegenstand der wesentlichen Änderung	
12/2021	Betrieb mit witterungsabhängig erhöhtem Betriebsstrom	
Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan)		
Wohngebäude, Blindenöd Nr. 1, 84367 Reut		
Gemarkung Randling, Flurstück Nr. 894		
Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers		
380/220-kV-Leitung Adlkofen - Matzenhof Ltg Nr. B152, Mast 158 – Mast 159		

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 158 – 159

380/220-kV-Leitung – Ltq. Nr: B 152

(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

Typ der Freileitung: 50 Hz
 Übertragungsleitung
 Verteilungsleitung

Masttyp: Mast 158: Winkelabspannmast (WA160-25,00) / Gestänge DB-4-DE-2016.1
 Mast 159: Winkelabspannmast (WA160-34,00) / 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. 11,2 m

Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:

thermisch maximal zulässiger Dauerstrom

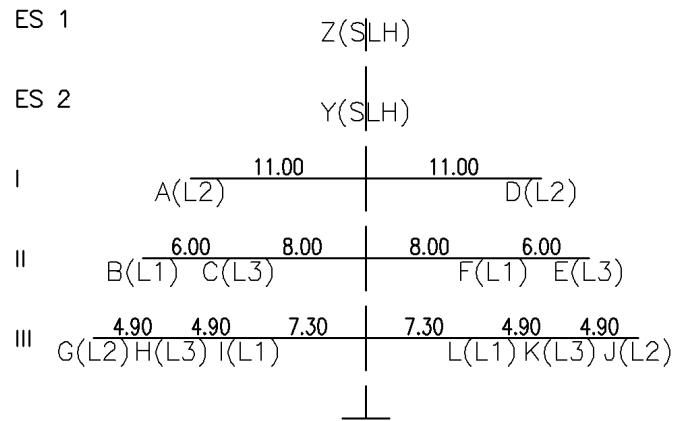
Bemerkungen/Ergänzungen:

s. Rückseite

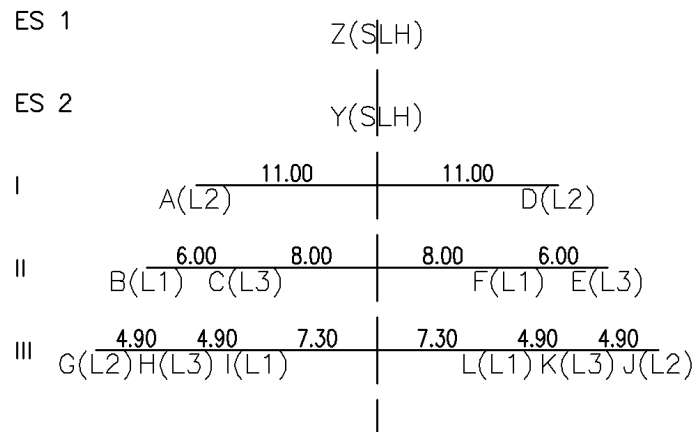
*) der maximale betriebliche Dauerstrom ist durch eine technische Grenze festzulegen (z.B. thermisch maximal zulässiger Dauerstrom, maximal mögliche Übertragungsleistung, maximale Erzeugerleistung (Generatorleistung))

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

Mast Nr. 158 (neuer Mast)

DB-4-DE-2016.1

Mast Nr. 159 (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

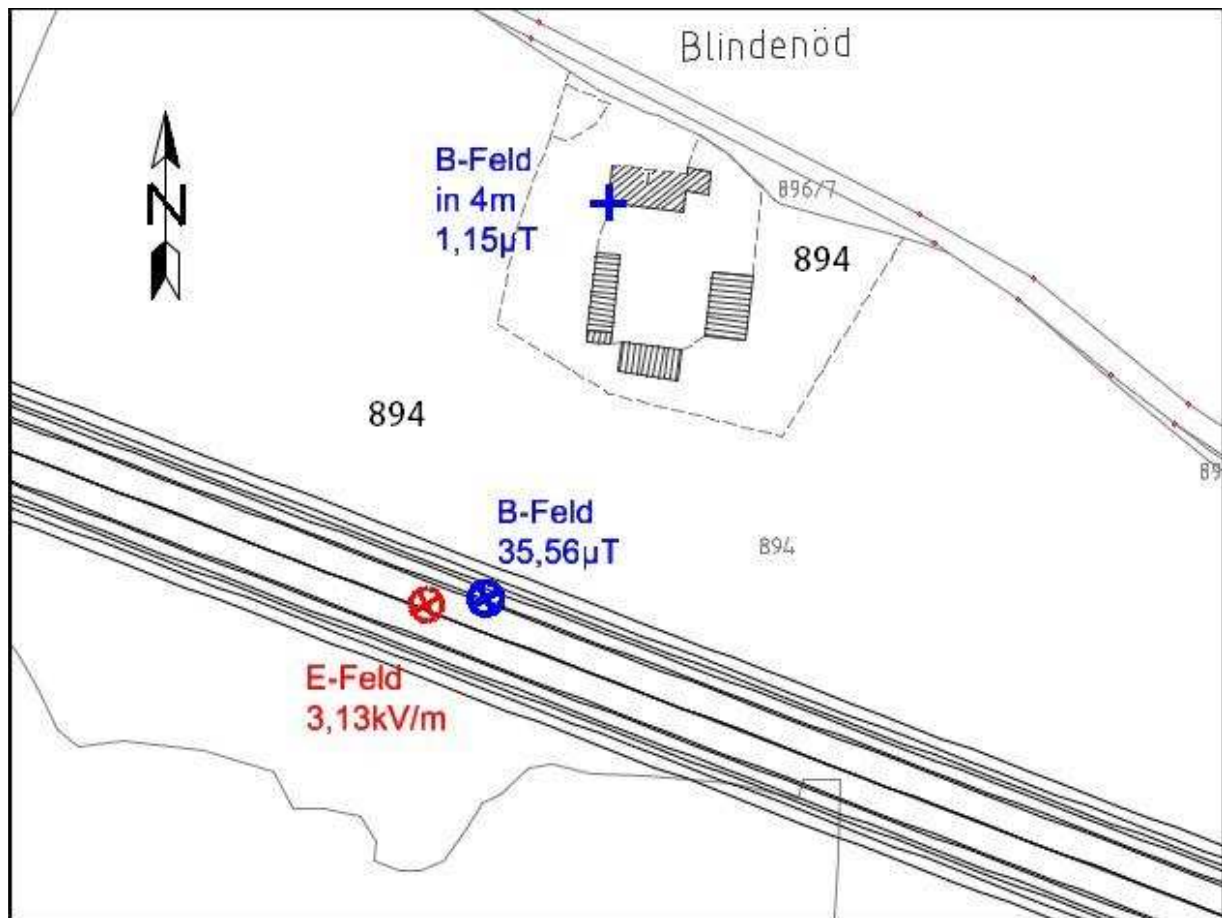
ES 1: 1 x 265/35
 ES 2: 1 x 265/35

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

Maßgebender Immissionsort

**Blindenöd Nr. 1, 84367 Reut
Gemarkung Randling, Flurstück Nr. 894
zwischen Mast Nr. 158 und Mast Nr. 159 (neue Masten)**

von Mast 158



nach Mast 159

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 beigelegt .
- 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 158 bis Mast 159

Wohngebäude, Blindenöd Nr. 1, 84367 Reut
Gemarkung Randling, Flurstück Nr. 894

Abstand zum Objekt / (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	151,8 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	-117,2 m (+ rechts, - links)

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

<u>magnetische Flußdichte</u>	<u>1,14 µT</u>
<u>elektrische Feldstärke</u>	<u>0,10 kV/m</u>

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

<u>magnetische Flußdichte</u>	<u>1,15 µT</u>
<u>elektrische Feldstärke</u>	<u>0,10 kV/m</u>

Abstand zum Flurstück (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	158,7 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	-8,5 m (+ rechts, - links)

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

magnetische Flußdichte	35,56 μ T
elektrische Feldstärke	3,13 kV/m

<u>Grenzwerte</u>	magnetische Flussdichte	100 μT
<u>Nach der 26 BImSchV:</u>	elektrische Feldstärke	5 kV/m

→ 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