

Anzeige für Niederfrequenzanlagen

An die zuständige Behörde	Betreiber
	 TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 95448 Bayreuth

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 ☒ Erdkabel ☐	Elektroumspannanlage ☐ ☐
Neuerrichtung ☒		wesentliche Änderung ☐
Standardanlage ☐	Bezeichnung der Standardanlage*)	
voraussichtlicher Termin der Inbetriebnahme	Gegenstand der wesentlichen Änderung	
2017		
Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan)		
Gebäude, Nr. 74, Gemeinde Hollern-Twielenfleth Gemarkung Hollern-Twielenfleth, Flurstücksnr. 107/10; Flur 28		
Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers		
380-kV-Leitung Stade – Landesbergen, Abschnitt: Stade – Sottrum, Teilabschnitt: Raum Stade, LH-14-3110		

Die beigelegten Anlagen sind Bestandteil dieser Anzeige.

Bayreuth

14.07.2016

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 Stade – Landesbergen

Berechnungsspannfeld: Mast 18 – Mast 19, Abschnitt: Stade – Sottrum,
Teilausschnitt: Raum Stade, LH-14-3110

Typ der Freileitung: 50 Hz
Übertragungsleitung ☒
Verteilungsleitung ☐

Masttyp: Mast 18; Tragmast / Gestänge DD-4-TT-2015.1
Mast 19; Winkelabspannmast / Gestänge DD-4-TT-2015.1

(schematische Mastbilder sind auf der nachfolgenden Seite beigefügt)

Höchste betriebliche Anlagenauslastung: 380 kV

Aufgelegte Spannungssysteme – gepl. Zustand

Nennspannung:

System 1: 380 kV
System 2: 380 kV
System 3: 380 kV
System 4: 380 kV

Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:

Beantragter Grenzstrom

System 1: 3600 A
System 2: 3600 A
System 3: 3600 A
System 4: 3600 A

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

Minimaler Bodenabstand im Spannungsfeld: ca. 39,2 m

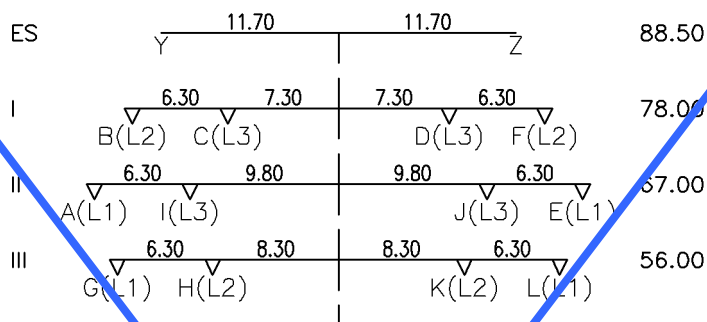
Bemerkung:

Die kreuzende Bestandsleitung 110-kV-Ltg. Hemmor – Burg, LH-14-4143 (Avacon AG) wurde bei der Berechnung berücksichtigt.

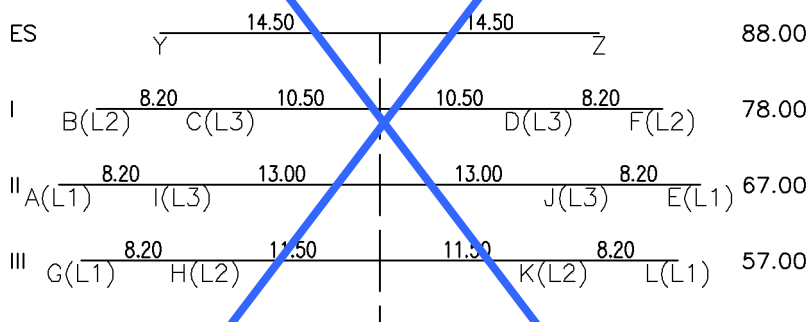
Mastbilder

380-kV-Leitung Stade – Landesbergen, Abschnitt: Stade – Sottrum, Teilabschnitt: Raum Stade, LH-14-3110 von Mast 18 bis Mast 19

Mastskizze: 18



Mastskizze: 19



Phasenanordnung Planung:

System 1: 380-kV SK2 : A(L1) / B (L2) / C (L3)
 System 2: 380-kV SK4: D (L3) / E (L1) / F (L2)
 System 3: 380-kV SK1: I (L3) / G (L1) / H (L2)
 System 3: 380-kV SK3: J (L3) / K (L2) / L (L1)

Belegung:

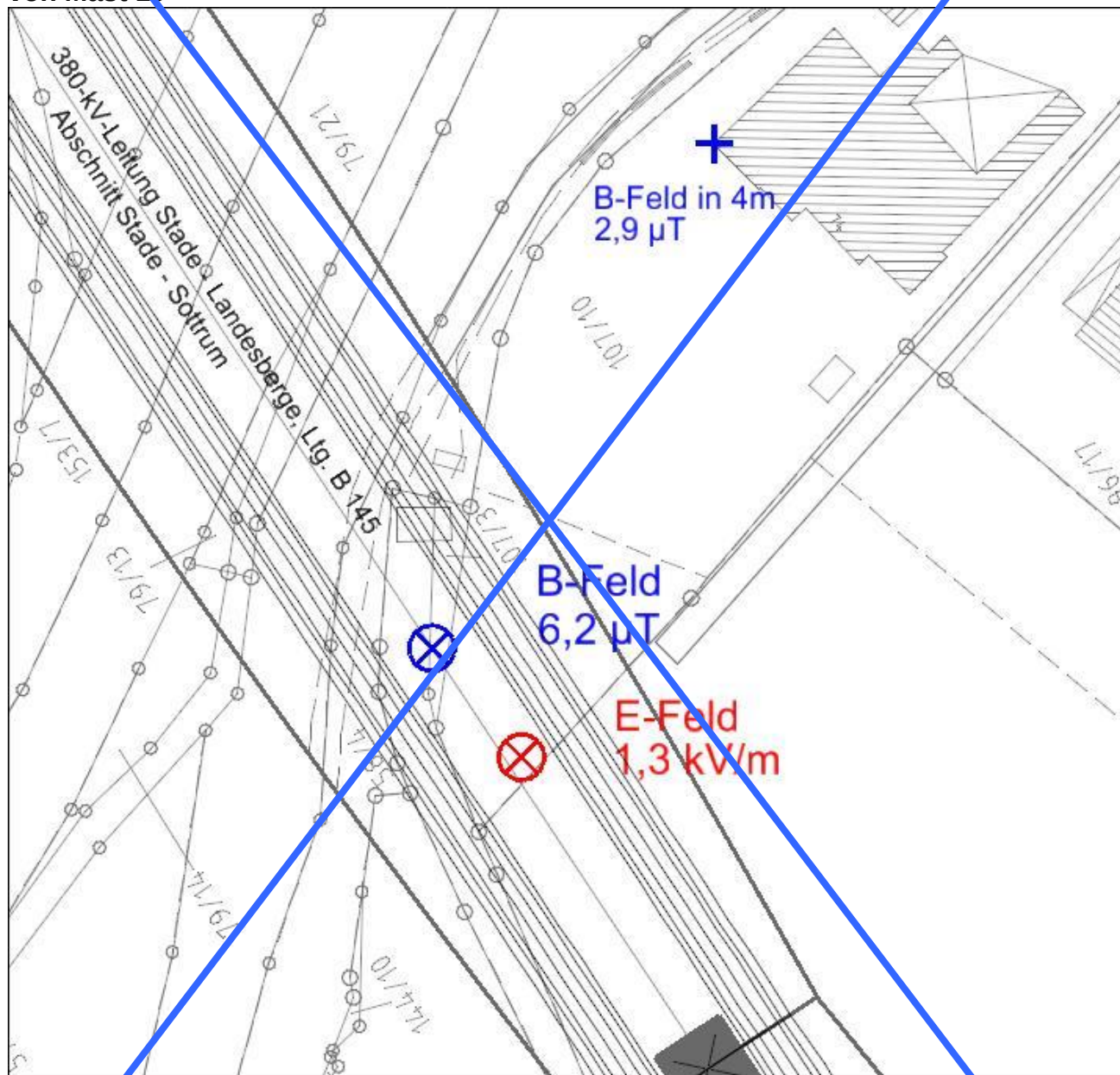
Leiterseil System 1: 1 x 3 x 4 565-AL1/72-ST1A
 Leiterseil System 2: 1 x 3 x 4 565-AL1/72-ST1A
 Leiterseil System 3: 1 x 3 x 4 565-AL1/72-ST1A
 Leiterseil System 4: 1 x 3 x 4 565-AL1/72-ST1A

SLH: 1 x 264-AL1/34-ST1A
 Erdseil Y: 1 x 264-AL3/24-A20SA

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

Maßgebender Immissionsort, Gebäude, Flurstück 107/10
Gemarkung / Gemeinde Hollern - Twielenfleth
(zwischen Mast Nr.18 und Mast Nr.19)

von Mast 19



Mast 18

Maßstab ca.1:1000

⊗ E-Feld
⊗ B-Feld

Legende zum Lageplan

Im Lageplan ist folgendes dargestellt:

- der Standort der Anlage,
- die maßgebenden Immissionsorte (gem. § 3 Satz 1 und § 4) mit
 - ☒ den dort durch die Anlage zu erwartenden maximalen elektrischen Feldstärken*) und magnetischen Flussdichten
- die Standorte und Arten anderer eigener Niederfrequenzanlagen sowie der Niederfrequenzanlagen anderer Betreiber (soweit diese bekannt sind), die an den Immissionsorten relevante Immissionsbeiträge verursachen können.

Bemerkungen/Ergänzungen:

Ergebnisse Spannfeld zwischen Mast 18 und Mast 19:

Ergebnisse in 1 m über EOK: Flurstück 107/10 Gemarkung Hollern-Twielenfleth

Abstand zum Flurstück (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	ca. 246,6 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	ca. 0,0 m (+ rechts, - links)

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

magnetische Flussdichte	6,2 μT
elektrische Feldstärke	1,3 kV/m
Schallpegel	38,2 dB(A)

Ergebnisse in 4 m über EOK am Immissionsort: Gebäude Nr. 74

Abstand zum Gebäude (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	ca. 197,8 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	ca. -83,6 m (+ rechts, - links)

In 4 m Höhe über dem Erdboden auf dem Flurstück beträgt die maximale:

magnetische Flussdichte	2,9 μT
elektrische Feldstärke	0,2 kV/m
Schallpegel	38,5 dB(A)

→ Uneingeschränkte Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV

Grenzwerte
nach 26. BImSchV:

magnetische Flussdichte 100 μT
elektrische Feldstärke 5 kV/m

Berechnungsgröße:

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

Berechneter Lastfall: Leiterseil 80°C

Phasenordnung (siehe Darstellung Mastbilder)

Berechnungsgrundlage:

Berechnungen aus FM-Profil

Berechnungsmethode:

als Horizontalschnitte 1,0 m über Grund für die
magnetische Flussdichte und elektrische Feldstärke
Schallpegelberechnung nach ISO 9613-2, Oktober 1999
bei Regen

Berechnungsraster:

1,0 m x 1,0 m

Programme:

FM-Profil der SAG
WinField Release 2015 der FGEU mbH

Antragsunterlagen erstellt durch:

SAG GmbH,
CeGIT
RB Ergolding
Landshuter Straße 65
84030 Ergolding

25.07.2016

Ort, Datum

SAG GmbH
CeGIT
Regionalbüro Ergolding
Landshuter Straße 65
84030 Ergolding

Unterschrift/ Stempel