

für Vermerk der Behörde

An die zuständige Behörde	Betreiber TenneT TSO GmbH 
	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 2025	Gegenstand der wesentlichen Änderung Ersatz der bestehenden 220-kV-Freileitung durch eine 380-kV-Freileitung
Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan) Gebäude, Sether Str. 9, 23845 Sülfeld Flurstück Nr. 37, Gemarkung Borstel-Gut, Flur 4	
Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers 380-kV-Leitung Kreis Segeberg – Raum Lübeck, LH-13-328 380-kV-Leitung Mast 29 – Mast 30	

Die beigefügten Anlagen sind Bestandteil dieser Anzeige.

Bayreuth, 20.03.2020
Ort, Datum



Unterschrift/ Stempel

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

*) nach den durch den Betreiber vorgelegten Standardunterlagen

Datenblatt zur
380-kV-Leitung Kreis Segeberg – Raum Lübeck, LH-13-328
380-kV-Leitung Mast 29 – Mast 30

Berechnungsspannfeld: Mast Nr. 29 – 30

Typ der Freileitung: 50 Hz
 Übertragungsleitung
 Verteilungsleitung

Masttyp: Mast 29: Tragmast (T1/38), Gestänge D-2-D-2015.3
 Mast 30: Winkelabspannmast (WA160/30), 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
System 2: 380 kV

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):

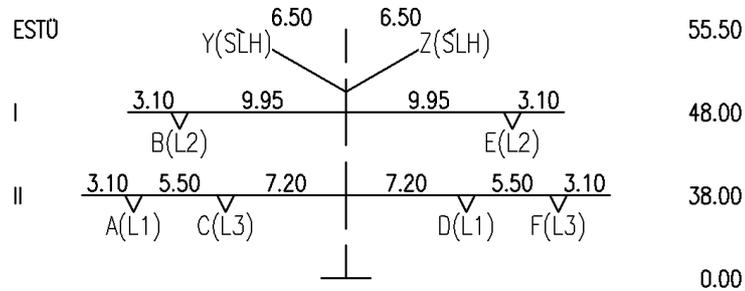
Minimaler Bodenabstand im Spannfeld: ca. 18,4 m

Mastbilder

380-kV-Ltg. Kreis Segeberg – Raum Lübeck, LH-13-328

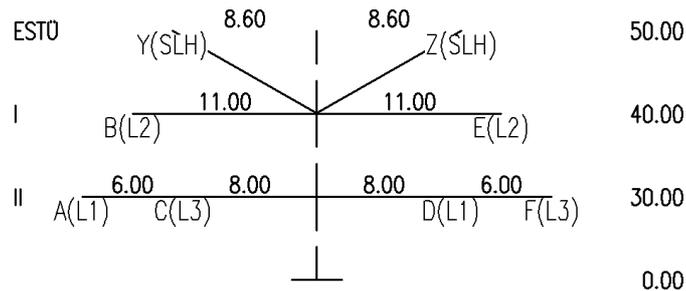
Mast Nr. 29

Mastskizze: 29



Mast Nr. 30

Mastskizze: 30



Phasenordnung gepl. Zustand:

System 1: 380-kV-SK 1: A (L1) / B (L2) / C (L3)

System 2: 380-kV-SK 2: D (L1) / E (L2) / F (L3)

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

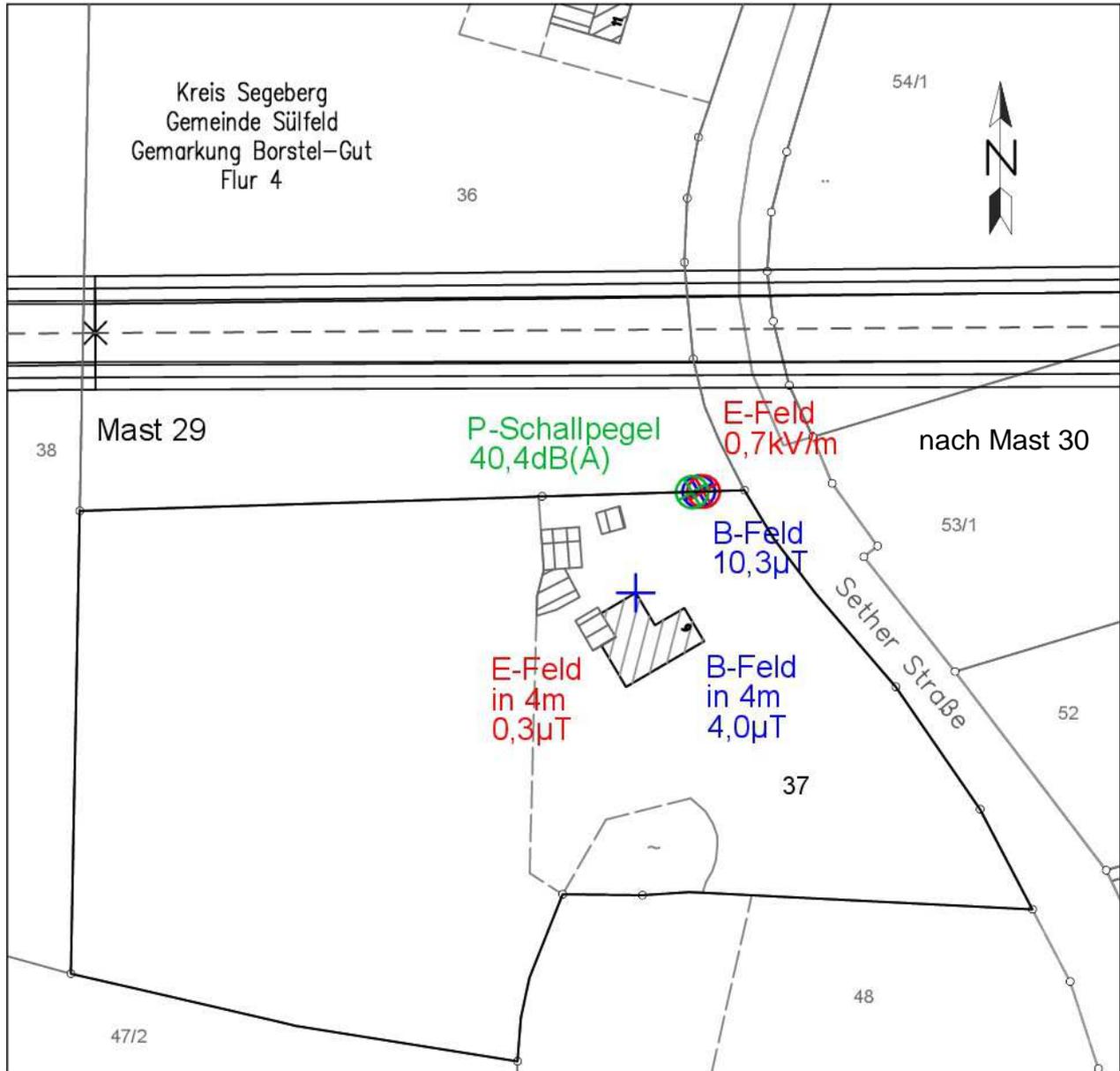
ESLK Y 1 x 264-AL3/24-A20SA

ESLK Z : 1 x 264-AL3/24-A20SA

Maßgebender Immissionsort

Gebäude, Sether Str. 9, 23845 Sülfeld
Flurstück Nr. 37, Gemarkung Borstel - Gut, Flur 4

(zwischen Mast Nr.29 und Mast Nr.30)



Maßstab ca.1:1500

Legende:



Magnetische Flussdichte in 4 m über EOK/ Immissionsort



Magnetische Flussdichte in 1 m über EOK / Flurstück



Elektrische Feldstärke in 1 m über EOK / Flurstück



Schallpegel in 1m über EOK / Flurstück (+3dB Zuschlag für Tonhaltigkeit)

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 29 und Mast 30:

Ergebnisse in 1m über EOK: Flurstück 37, Gemarkung Borstel - Gut, Flur 4

Abstand zum Flurstück (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	ca. 134,0 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	ca. +36,4 m (+ rechts, - links)

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

magnetische Flußdichte	10,3 µT
elektrische Feldstärke	0,7 kV/m
Schallpegel	40,4 dB(A)

Ergebnisse in 4m über EOK am Immissionsort: Sether Str. 9, 23845 Sülfeld

Abstand zum Gebäude (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	ca. 119,8 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	ca. +59,0 m (+ rechts, - links)

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

magnetische Flußdichte	4,0 µT
elektrische Feldstärke	0,3 kV/m
Schallpegel	37,7 dB(A)

→ **Uneingeschränkte Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV**

<u>Grenzwerte</u>	magnetische Flußdichte	100 µT
<u>nach 26BImSchV:</u>	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 und 4m über Grund für die magnetische Flußdichte elektrische Feldstärke und Schallpegel
Schallpegelberechnung nach ISO 9613-2, October1999
Regenintensität 3,5 mm/h, +3 dB Zuschlag für Tonhaltigkeit

Berechnungsraster: 1,0 m x 1,0 m

Programme: FM-Profil der SPIE SAG
WinField Release 2019 der FGEU mbH

Antragsunterlagen erstellt durch:

Firma SPIE SAG GmbH,
CN&G | Bereich CeGIT
Landshuter Straße 65
84030 Ergolding



Ergolding, 10.03.2020
Ort, Datum

i.A. gez. Lucia Wandra
Unterschrift / Stempel