

## Datenblatt zur 380-kV-Leitung Kreis Segeberg – Raum Lübeck

### Berechnungsspannfeld: Mast Nr. 901 – 902

Typ der Freileitung: 50 Hz

Übertragungsleitung



Verteilungsleitung



Masttyp: Mast M 901: Winkelabspannmast (WA160) / Gestänge D-2-D-2015.3

Mast M 902: Tragmast (T1) / Gestänge D-2-D-2015.3

(schematische Mastbilder sind auf der nachfolgenden Seite beigefügt)

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

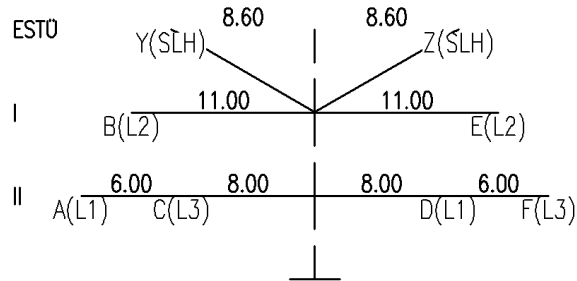
System 2: 4000 A

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

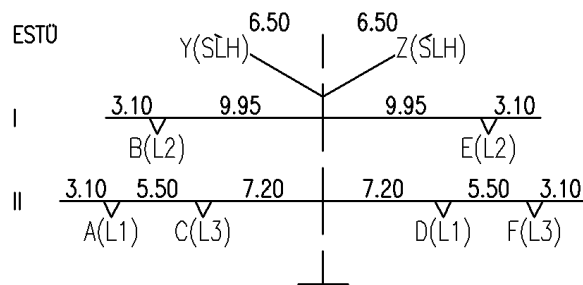
Minimaler Bodenabstand im Spannfeld: ca. 12,3 m

### Mastbilder

Mast Nr. 901  
D-2-D-2015.3



Mast Nr. 902  
D-2-D-2015.3



### Phasenordnung gepl. Zustand:

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

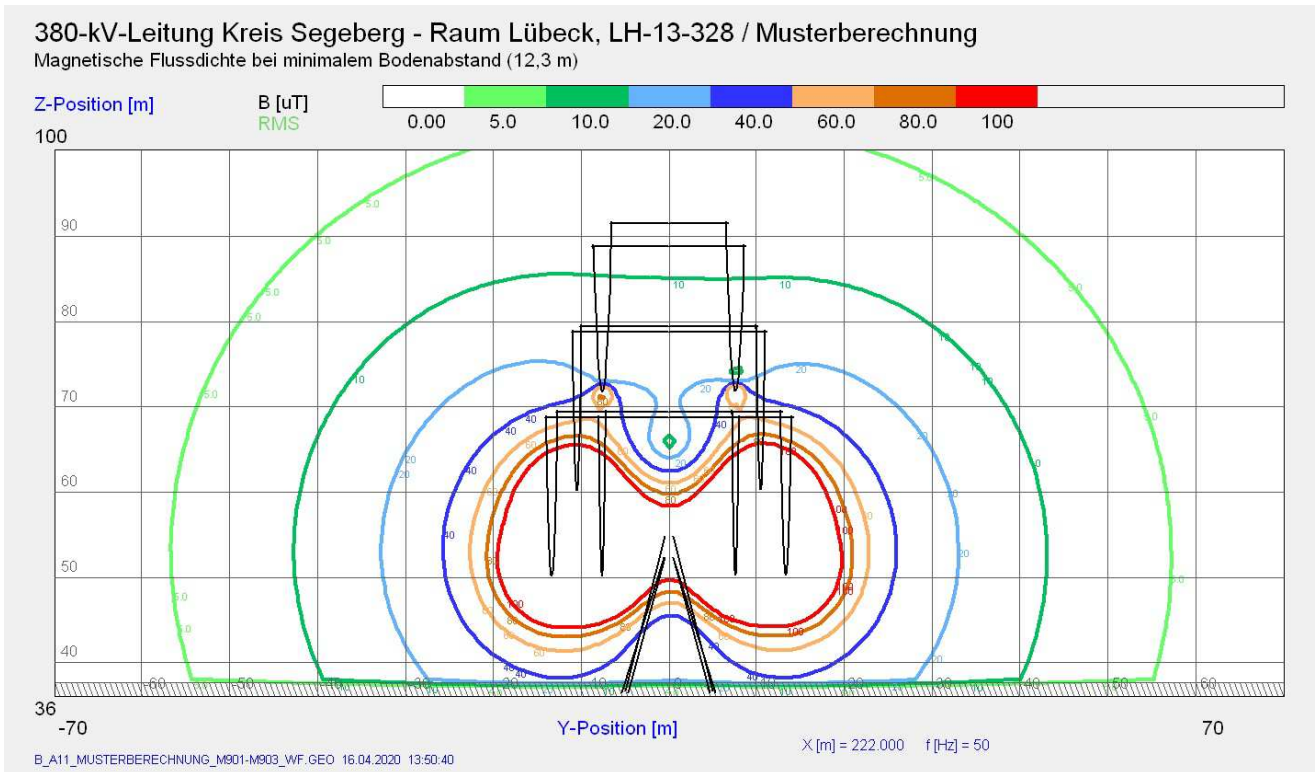
System 2: 380-kV-SK 2: D (L1) / E (L2) / F (L3)

### Belegung:

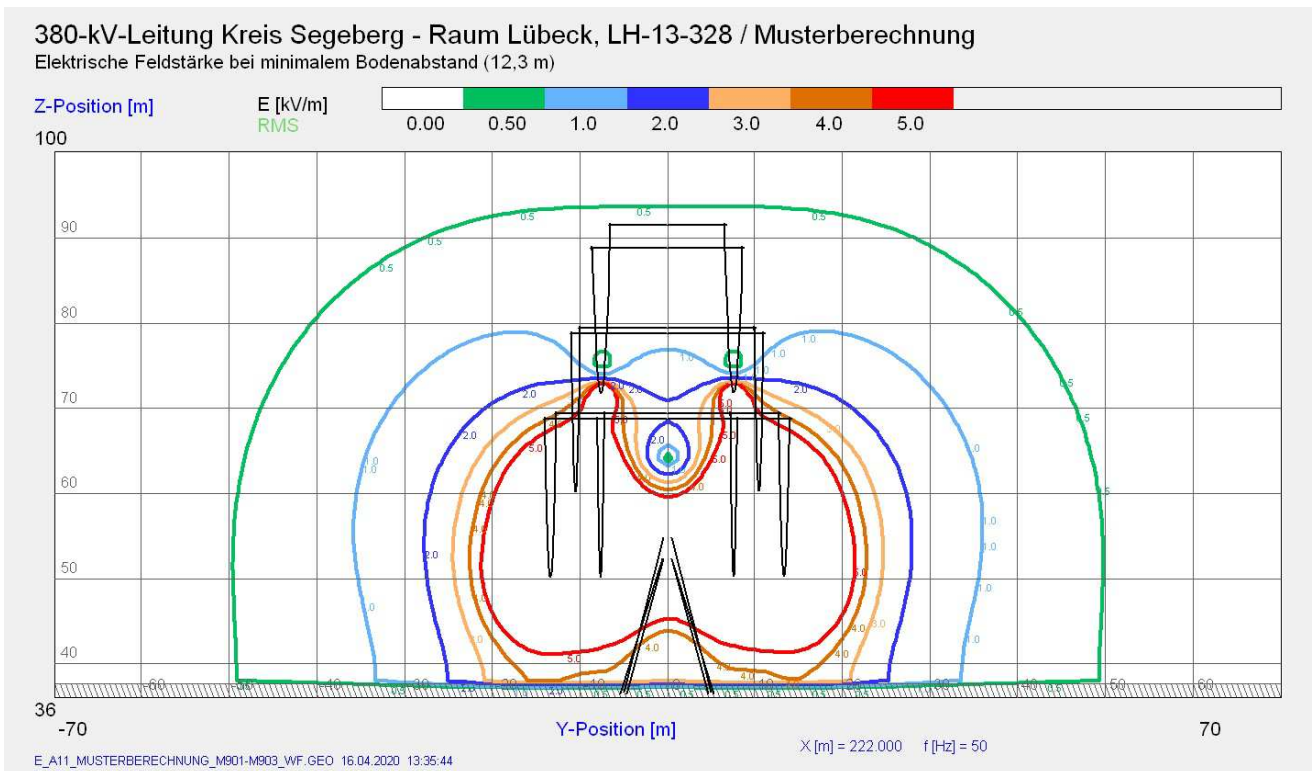
Leitenseil System 1: 1 x 3 x 4 565-AL1/72-ST1A  
Leitenseil System 2: 1 x 3 x 4 565-AL1/72-ST1A

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

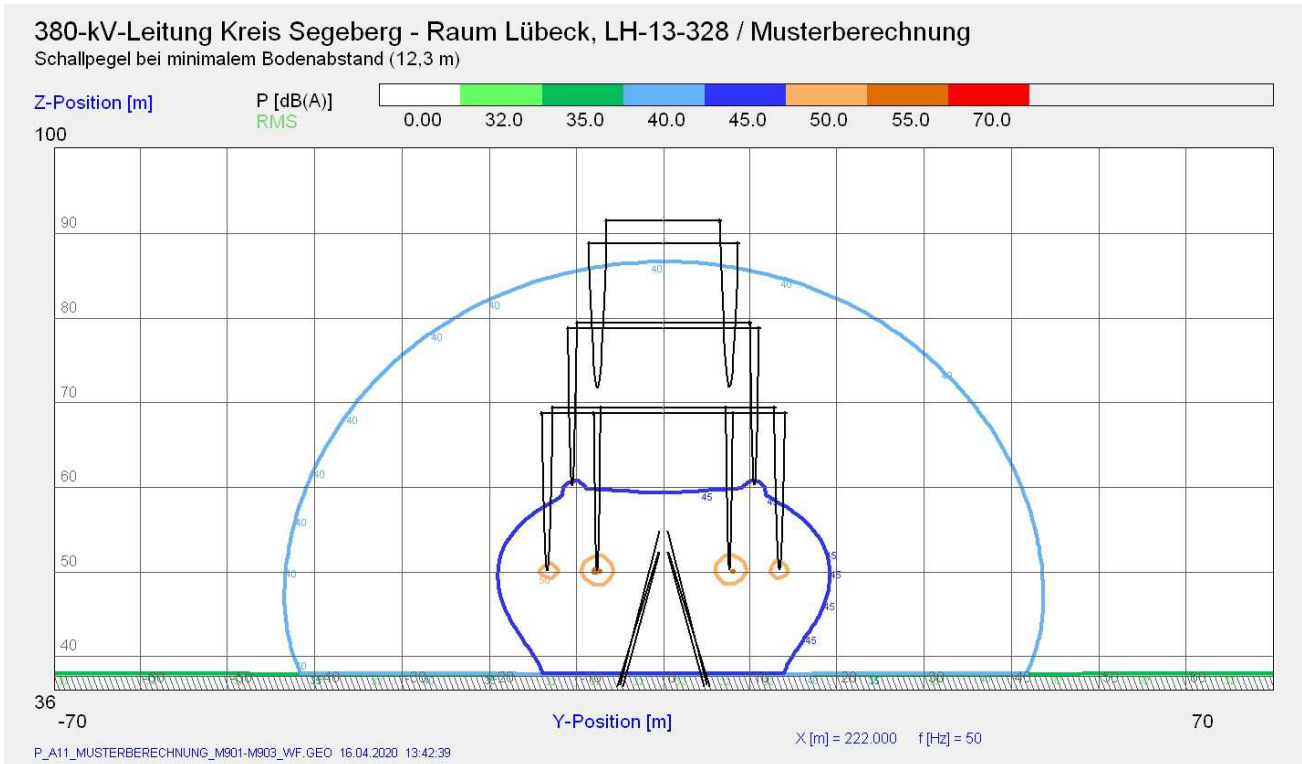
### Darstellung der Querprofile zwischen Mast M 901 – Mast M 902 bei minimalem Bodenabstand



Magnetische Flussdichte:  $B_{\max}$  ca. 41,6  $\mu\text{T}$ , maximale Dauerstrombelastung 4000 A  
Berechnung 1 m über EOK



Elektrische Feldstärke:  $E_{\max}$  ca. 4,1 V/m, Betriebsspannung 420 kV,  
Berechnung 1 m über EOK



Schallpegel: ca. 45,7 [dB(A)], Berechnung 1 m über EOK bei Regen  
(Berechnung nach ISO 9613-2, Oktober 1999, bei Regenintensität 3,5 mm/h, +3 dB Zuschlag für Tonhaltigkeit)

**Berechnungsgrundlage:** Berechnungen aus FM-Profil

**Berechnungsmethode:** als Horizontalschnitte 1,0 m über Grund (EOK)

**Berechnungsraster:** 1,0 m x 1,0 m

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