

Datenblatt zur geplanten 380/110-kV-Freileitung (St. Peter –) Landesgrenze – UW Simbach

Berechnungsspannfeld: Bestandsmast 44 – 45 in Simbach der 380/110-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - UW Simbach

Typ der Freileitung: 50 Hz

Übertragungsleitung



Verteilungsleitung



Masttyp: Mast 44: Winkelabspannmast (WA160-21,00) / Gestänge DA-4-DE-2015.1
Mast 45: Winkelabspannmast (WA 160-18,00) / Gestänge DA-4-DE-2015.1

(schematische Mastbilder sind auf der nachfolgenden Seite beigefügt)

Höchste betriebliche Anlagenauslastung: 420/123 kV

Aufgelegte Spannungssysteme – gepl. Zustand

Nennspannung:

System 1: 380 kV SPE – SI (B153)

System 2: 380 kV SPE – SI (B153)

System 3: 110 kV PFA – SI (O58)

System 4: 110 kV PFA – SI (O58)

Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:

Beantragter Grenzstrom

System 1: 4000 A

System 2: 4000 A

System 3: 2096 A

System 4: 2096 A

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

Minimaler Bodenabstand im Spannfeld:

ca. 8,8 m

Minimaler Bodenabstand im Spannfeld am Immissionsort:

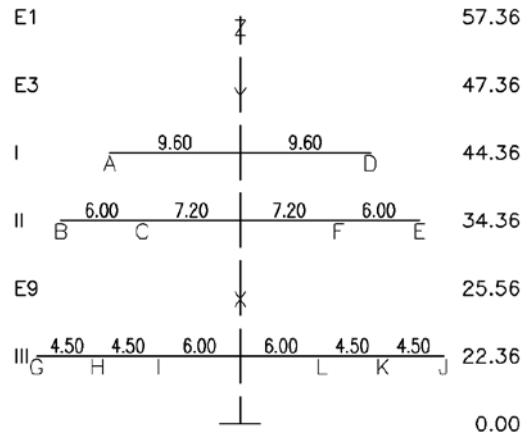
ca. 29,3 m

Mastbilder

380/110-kV-Leitung (St. Peter –) Landesgrenze – Simbach

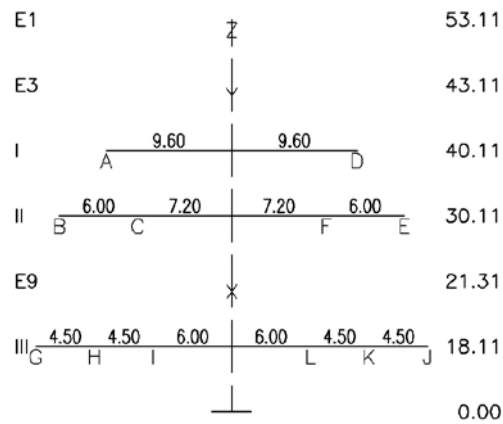
Mast Nr. 44

DA-4-DE-2013.1



Mast Nr. 45

DA-4-DE-2013.1



Phasenordnung gepl. Zustand:

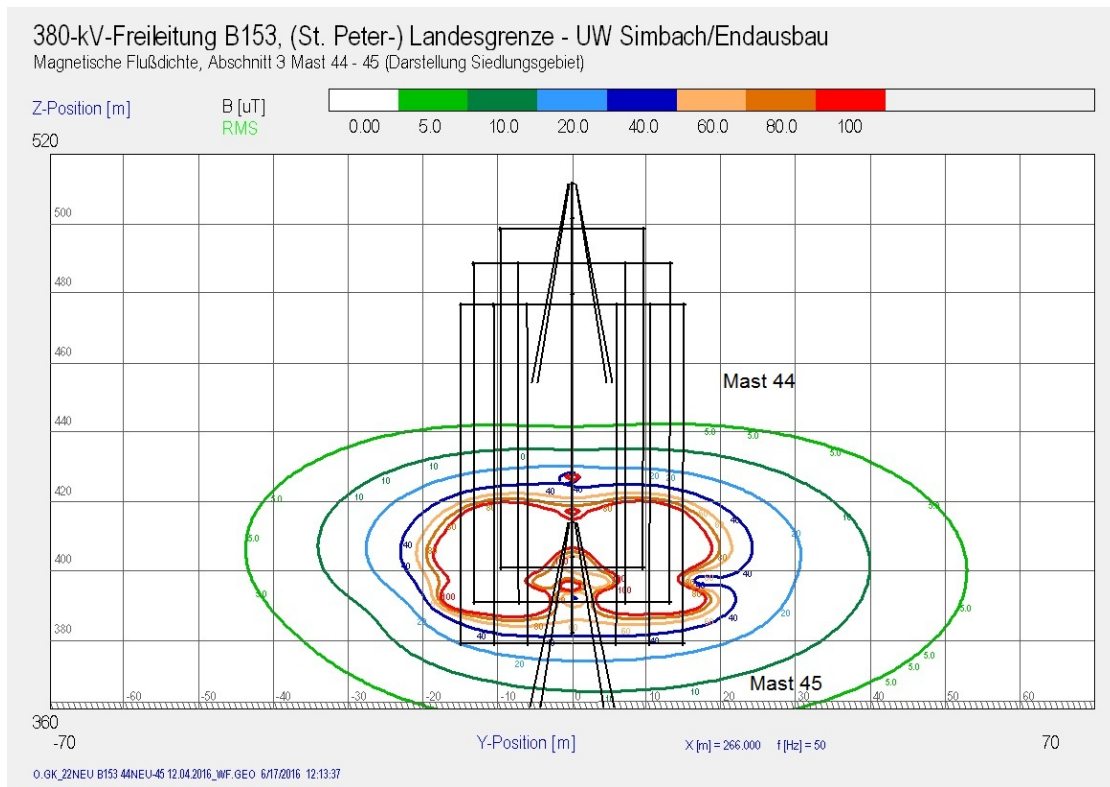
System 1: 380-kV-SK SPE - SI: A (L2) / B (L1) / C (L3)
 System 2: 380-kV-SK SPE - SI: D (L1) / E (L2) / F (L3)
 System 3: 110-kV-SK SI – PFA (142): ... G (L1) / H (L2) / I (L3)
 System 4: 110-kV-SK SI – PFA (141): ... J (L1) / K (L2) / L (L3)

Belegung:

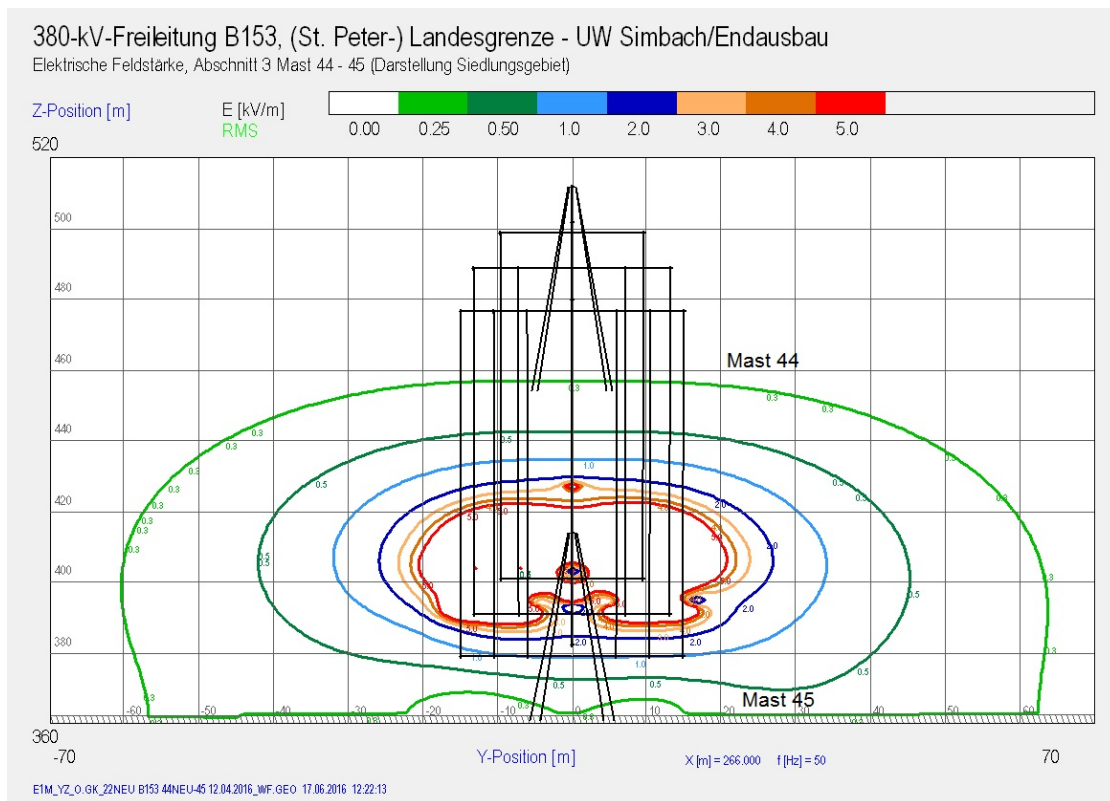
Leiterseil System 1: 1 x 3 x 4 565-AL1/72-ST1A
 Leiterseil System 2: 1 x 3 x 4 565-AL1/72-ST1A
 Leiterseil System 3: 1 x 3 x 2H 382-AL1/49-ST1A
 Leiterseil System 4: 1 x 3 x 2H 382-AL1/49-ST1A

ESLK X: 1 x 120/70
 ESLK Y: 1 x 265/35
 ESLK Z: 1 x 265/35

Darstellung der Querprofile zwischen Mast 44 – Mast 45 (Gestänge DA-4-DE-2015.1)



Magnetische Flussdichte: B_{\max} ca. 14,4 µT maximale Dauerstrombelastung 4000/2096 A
Berechnung 1 m über EOK in Spannfeld (Darstellung Siedlungsgebiet)



Elektrisches Feld: E_{\max} ca. 0,65 kV/m, Betriebsspannung 420/123 kV,
Berechnung 1 m über EOK in Spannfeld (Darstellung Siedlungsgebiet)