

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

### Berechnungsspannfeld: Mast Nr. 44 – 45 (bei Bestandsmast 9a – 10a, Ltq. B128) in Simbach der 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze – UW Simbach

#### 380/110-kV-Leitung – Ltq. Nr: B 153

(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

**Typ der Freileitung:** 50 Hz  16 2/3 Hz

Übertragungsleitung   
Verteilungsleitung

#### Masttyp:

[Mast 44: Winkelabspannmast \(WA160-21,00\) / Gestänge DA-4-DE-2015.3](#)

~~Mast 44: Winkelabspannmast (WA160-21,00) / Gestänge DA-4-DE-2015.1~~

[Mast 45: Winkelabspannmast \(WA160-18,00\) / Gestänge DA-4-DE-2015.3](#)

~~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 kV und 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)~~ 9,0 m

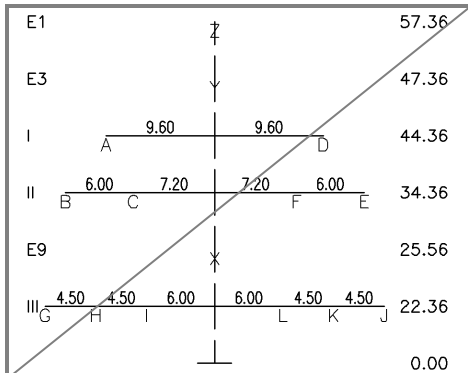
Minimaler Bodenabstand im Spannfeld am Immissionsort: ca. ~~(29,3)~~ 29,6 m

**Mastbilder**

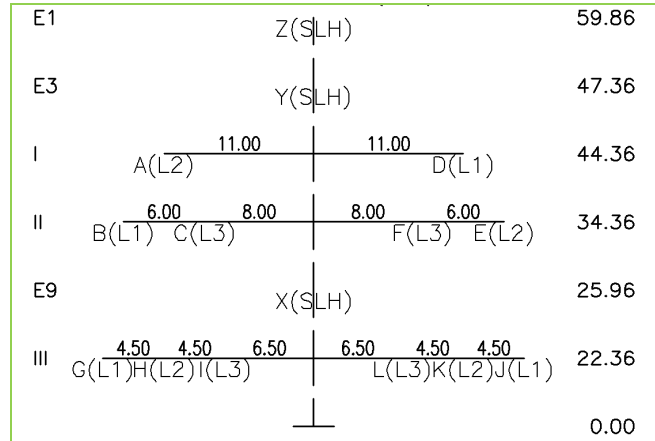
**380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach**

Mast Nr. 44

DA-4-DE-2015.1 (alt)

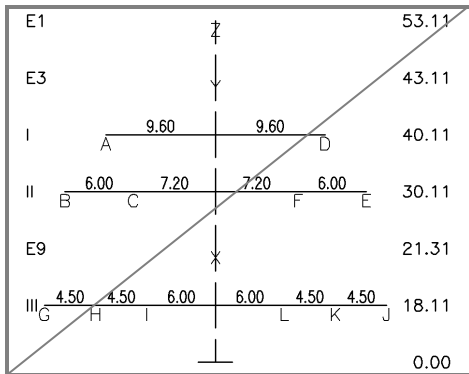


DA-4-DE-2015.3 (neu)

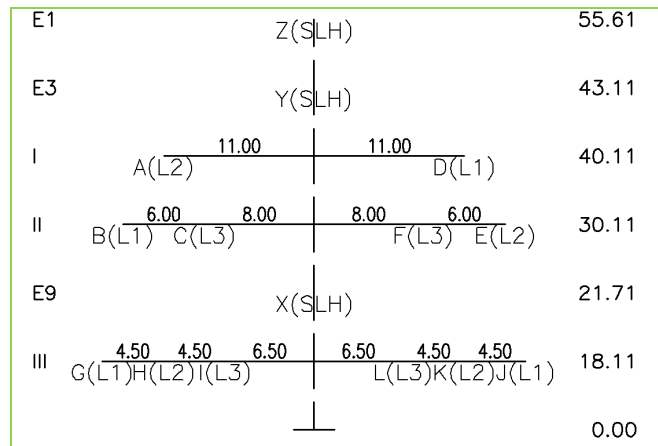


Mast Nr. 45

DA-4-DE-2015.1 (alt)



DA-4-DE-2015.3 (neu)



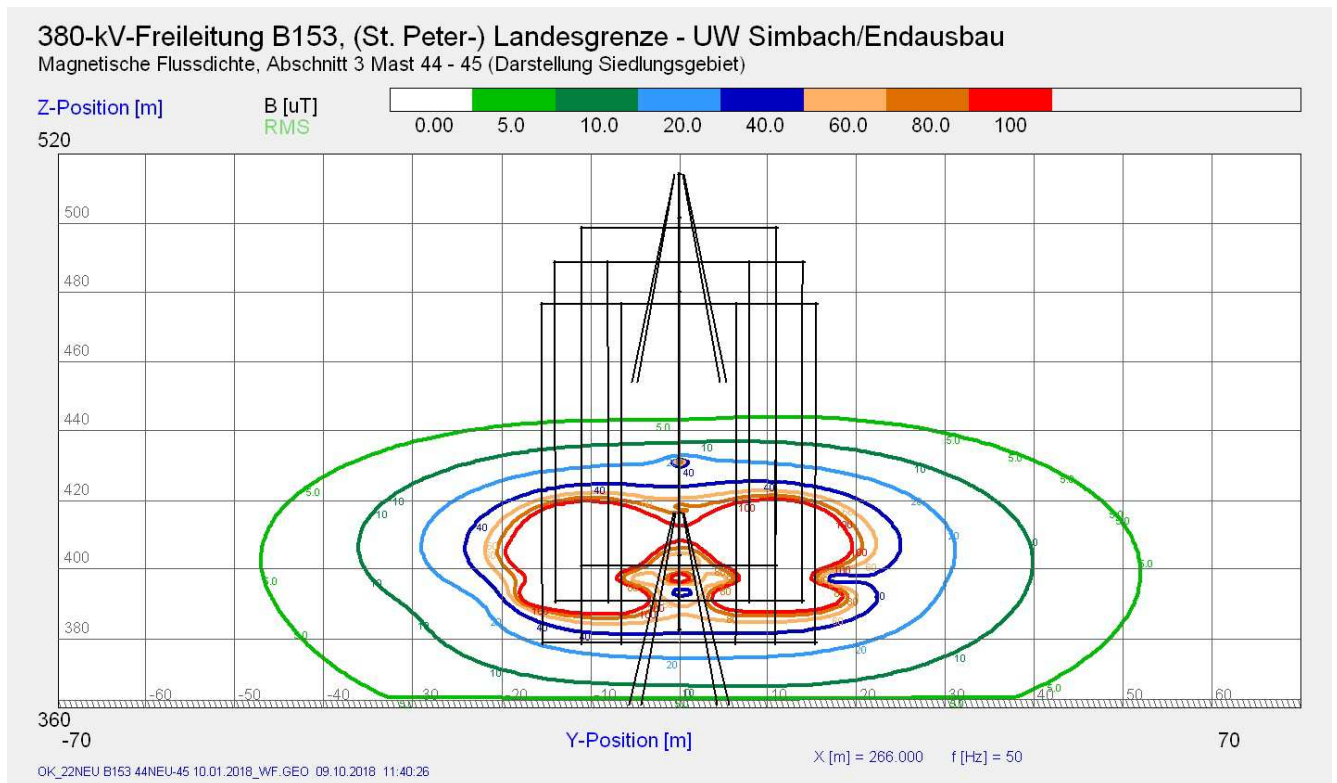
**Phasenordnung gepl. Zustand:**

- 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)

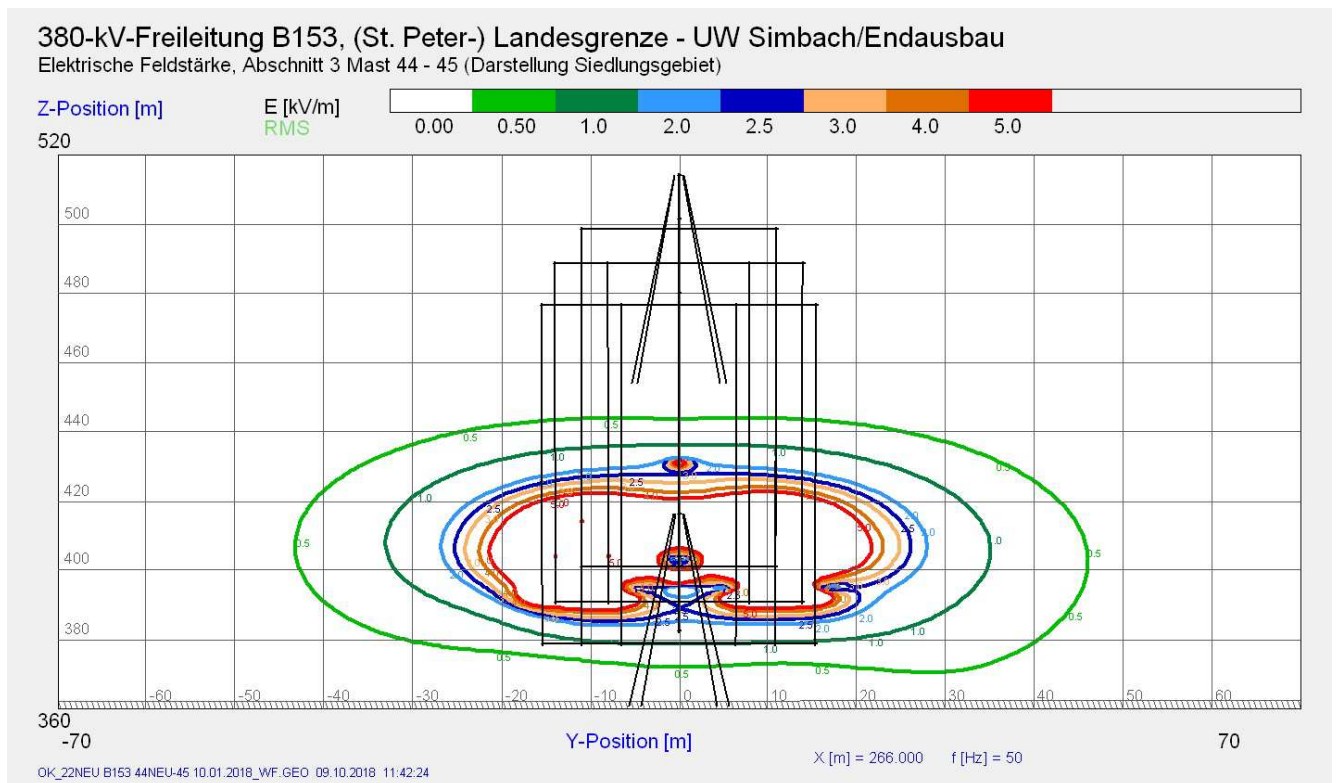
**Belegung:**

- 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 386-AL1/34-ST1A
- Leiterseil System 4: 1 x 3 x 2H 386-AL1/34-ST1A
- Erdseilluftkabel X: 1 x 120/70
- Erdseilluftkabel Y: 1 x 265/35
- Erdseilluftkabel Z: 1 x 265/35

**Darstellung der Querprofile zwischen Mast 44 – Mast 45  
(Gestänge DA-4-DE-2015.3)**



Magnetische Flussdichte:  $B_{\max}$  ca. ~~(14,4)~~ **14,8 µT** maximale Dauerstrombelastung 4000/2096 A  
Berechnung 1 m über EOK in Spannfeld (Darstellung Siedlungsgebiet)



Elektrisches Feld:  $E_{\max}$  ca. ~~(0,65)~~ **0,8 kV/m**, Betriebsspannung 420/123 kV,  
Berechnung 1 m über EOK in Spannfeld (Darstellung Siedlungsgebiet)