

Nachweis

über die Einhaltung der Grenzwerte gemäß Anhang 1a der sechsundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV).

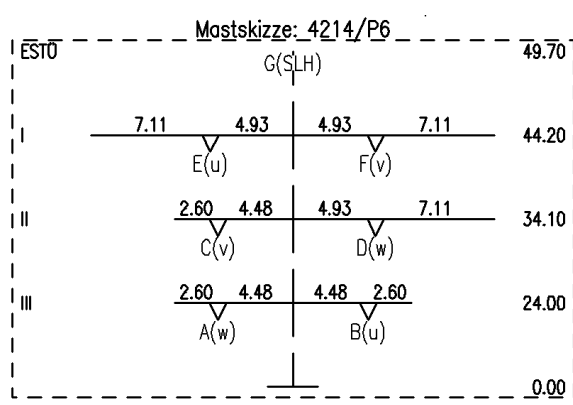
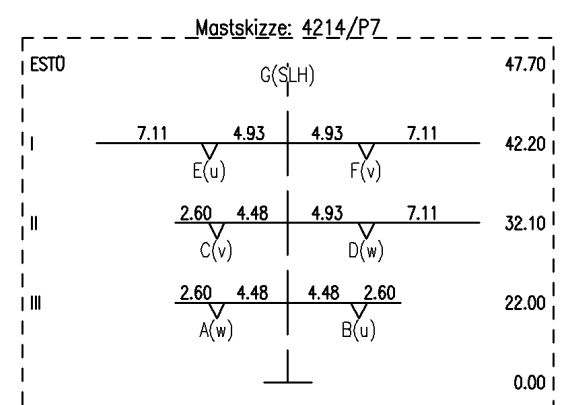
Betreiber:	Amprion GmbH
Art der Anlage:	Freileitung
Anlass:	Temporärer Neubau
Typ der Freileitung:	Übertragungsleitung
Leistungsname:	110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Wesel – Uftorf
Leistungsnummer:	Bl. 4214
Masttyp:	D-AMP.2
maßgebender Immissionsort:	Wohnen, Gewerbe und Industrie Gemarkung: Voerde, Flur: 27, Flurstück 193

Betrachtete Hochspannungsleitungen mit Betriebsfrequenz $f = 50$ Hz	
geplante Leitung:	110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitungsprovisorium, Pkt. Voerde – Pkt. Budberg, Bl. 4214

Maximalwerte für 50-Hz-Feldimmission am ungünstigsten Punkt des maßgebenden Immissionsorts	
In einer Höhe von 1 m über dem Erdboden auf dem Flurstück beträgt die maximale	
elektrische Feldstärke $E_{50 \text{ Hz}}$:	3,0 kV/m
magnetische Flussdichte $B_{50 \text{ Hz}}$:	33 μT

Datenblatt

Leistungsdaten 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitungsprovisorium, Pkt. Voerde – Pkt. Budberg, Bl. 4214	
Spannfeld:	zwischen den Masten Nr. P6 und Nr. P7
höchste betriebliche Anlagenauslastung: <u>maximal zulässige Betriebsspannung:</u> System 1: 123 kV 50 Hz System 2: 420 kV 50 Hz <u>maximaler betrieblicher Dauerstrom:</u> System 1: 0,680 kA System 2: 4,348 kA <u>Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes:</u> Thermischer Grenzstrom I_d der verwendeten Leiterseilbündel. Hierbei handelt es sich um eine theoretische materialbezogene Angabe. In der Praxis wird nach den derzeit gültigen Planungsgrundsätzen der vier Übertragungsnetzbetreiber ein maximaler Betriebsstrom von 3,6 kA (in Ausnahmefällen 4 kA) zugelassen.	
Minimaler Bodenabstand ermittelt nach DIN EN 50341 am ungünstigsten Punkt des maßgebenden Immissionsortes: System 1: 9,20 m System 2: 14,60 m	

Phasen- und Leiteranordnungen im Spannfeld	
Masttyp Mast Nr. P6: D-AMP.2 	Masttyp Mast Nr. P7: D-AMP.2 
$u = 0^\circ; w = 120^\circ; v = 240^\circ$	
<u>Höhe der Seilaufhängung abzüglich Kettenlänge $k_{110\text{ kV}} = 2,05\text{ m}$, $k_{380\text{ kV}} = 4,65\text{ m}$</u> System 1: (A, B, C) Erdseil: G System 2: (D, E, F)	

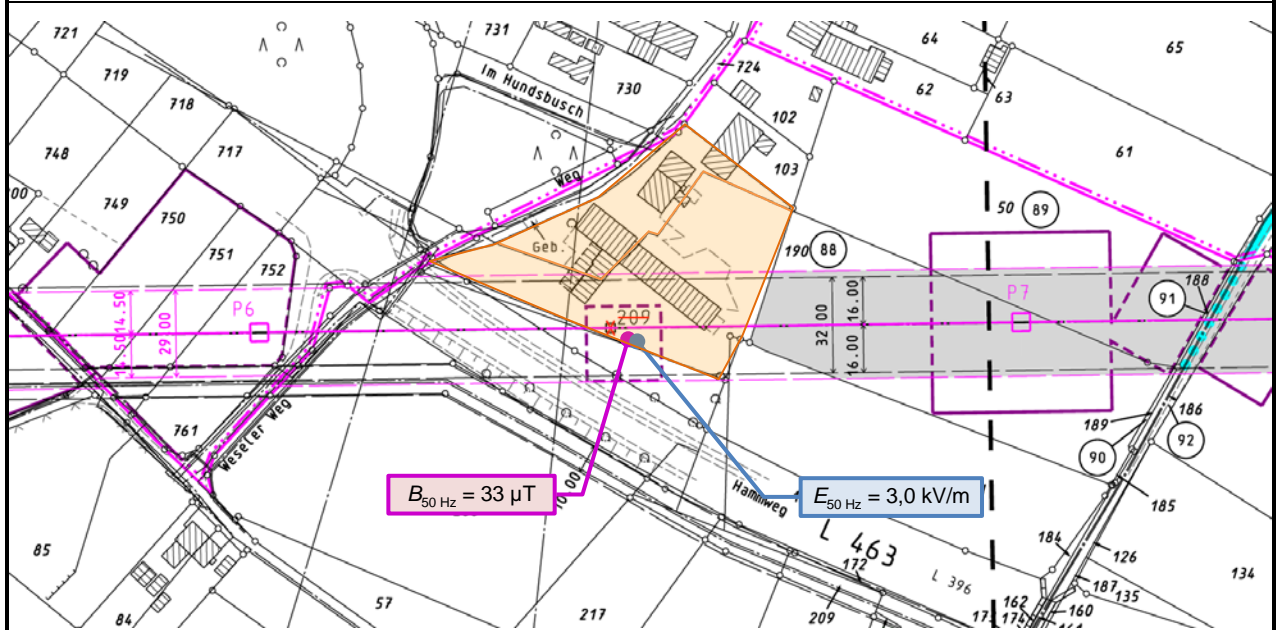
Datenblatt

Maßgebender Immissionsort

(Spannfeld zwischen Masten Nr. P6 und P7, Bl. 4214)

Gemarkung Voerde

Flur 27, Flurstück 193



Orte der maximalen elektrischen Feldstärke E und magnetischen Flussdichte B . $E_{50\text{ Hz}}$ und $B_{50\text{ Hz}}$ bezeichnen die Maxima der 50-Hz-Komponenten.