

Nachweis

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

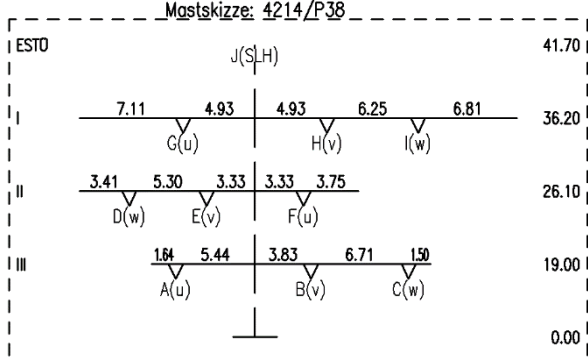
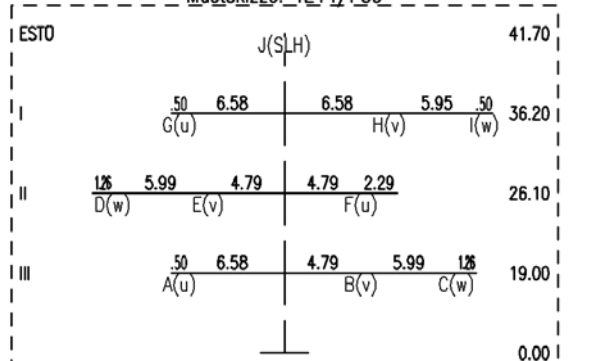
Betreiber:	Amprion GmbH
Art der Anlage:	Freileitung
Anlass:	Temporärer Neubau
Typ der Freileitung:	Übertragungsleitung
Leistungsname:	110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Wesel – Uftorf
Leistungsnummer:	Bl. 4214
Masttyp:	D-AMP.2
maßgebender Immissionsort:	Entsorgungsanlage und Grünfläche Gemarkung: Eversael, Flur: 3, Flurstück 221, 222

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 $E_{50 \text{ Hz}}$:	4,4 kV/m
magnetische Flussdichte $B_{50 \text{ Hz}}$:	54 μT

Datenblatt

Leistungsdaten 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitungsprovisorium, Pkt. Voerde – Pkt. Budberg, Bl. 4214	
Spannfeld:	zwischen den Masten Nr. P38 und Nr. P39
höchste betriebliche Anlagenauslastung: <u>maximal zulässige Betriebsspannung:</u> System 1: 123 kV 50 Hz System 3: 245 kV 50 Hz System 2: 420 kV 50 Hz	
<u>maximaler betrieblicher Dauerstrom:</u> System 1: 0,680 kA System 3: 1,350 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: 14,90 m System 3: 8,70 m System 2: 21,70 m	

Phasen- und Leiteranordnungen im Spannfeld	
Masttyp Mast Nr. P38: D-AMP.2 	Masttyp Mast Nr. P39: D-AMP.2 
<u>Mast P39: Seilaufhängung erfolgt am Mast</u> $u = 0^\circ; w = 120^\circ; v = 240^\circ$ <u>Mast P38: Höhe der Seilaufhängung abzüglich Kettenlänge</u> $k_{110 \text{ kV}} = 2,05 \text{ m},$ System 1: (D, E, F) System 3: (A, B, C) $k_{220 \text{ kV}} = 2,75 \text{ m},$ System 2: (G, H, I) Erdseil: J $k_{380 \text{ kV}} = 4,65 \text{ m}$	

Amprion GmbH

110-/380-kV-Höchstspannungsleitungsverbindung (EnLAG, Vorhaben Nr. 14)

Abschnitt: Voerde - Rheinberg, Freileitungsprovisorium

Nachweis für Niederfrequenzanlagen gem. 26. BImSchV

Anlage P.8.2.5, Blatt 3

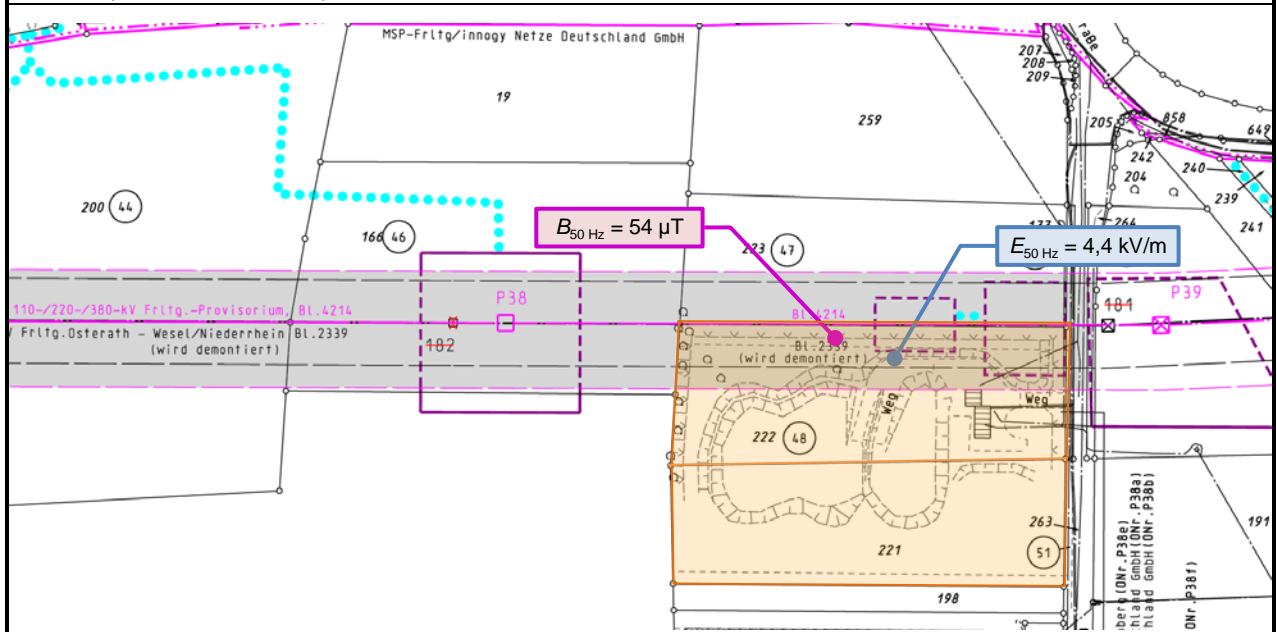
Datenblatt

Maßgebender Immissionsort

(Spannfeld zwischen Masten Nr. P38 und P39, Bl. 4214)

Gemarkung Eversael

Flur 3, Flurstück 221, 222



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.