

Nachweis für Niederfrequenzanlagen gem. 26. BImSchV

Anlage 13.7, Blatt 1**Nachweis**

über die Einhaltung der Grenzwerte gemäß Anhang 1a nach Maßgabe des § 3 Abs. 2 der sechszwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV).

Betreiber:	Amprion GmbH
Art der Anlage:	Freileitung
Anlass:	Provisorium für Ersatzneubauvorhaben
Typ der Freileitung:	Temporäre Übertragungsleitung
Leistungsname:	380-kV-Leitung Oberzier – Pkt. Blatzheim
Leistungsnummer:	Bl. 4236
Masttyp:	D-AMP.2
maßgeblicher Immissionsort:	Gewerbebetrieb Gemarkung: Merzenich, Flur: 30, Flurstück: 127

Betrachtete Hochspannungsleitungen mit Betriebsfrequenz $f = 50$ Hz	
1. geplante Leitung:	380-kV-Leitung Oberzier – Pkt. Blatzheim, Bl. 4236

Maximalwerte für 50-Hz-Feldimmission am ungünstigsten Punkt des maßgeblichen Immissionsorts	
In einer Höhe von 1 m über dem Erdboden auf dem Flurstück beträgt die maximale	
elektrische Feldstärke $E_{50 \text{ Hz}}$:	2,6 kV/m
magnetische Flussdichte $B_{50 \text{ Hz}}$:	19 μT

Nachweis für Niederfrequenzanlagen gem. 26. BImSchV

Anlage 13.7, Blatt 2**Datenblatt****Leistungsdaten zu 1.**

Provisorium der 380-kV-Leitung Oberzier – Pkt. Blatzheim, Bl. 4236

Spannfeld: zwischen den Masten Nr. P1 und Nr. P2**höchste betriebliche Anlagenauslastung:**maximal zulässige Betriebsspannung:

System 1: 420 kV System 2: 420 kV

maximaler betrieblicher Dauerstrom:

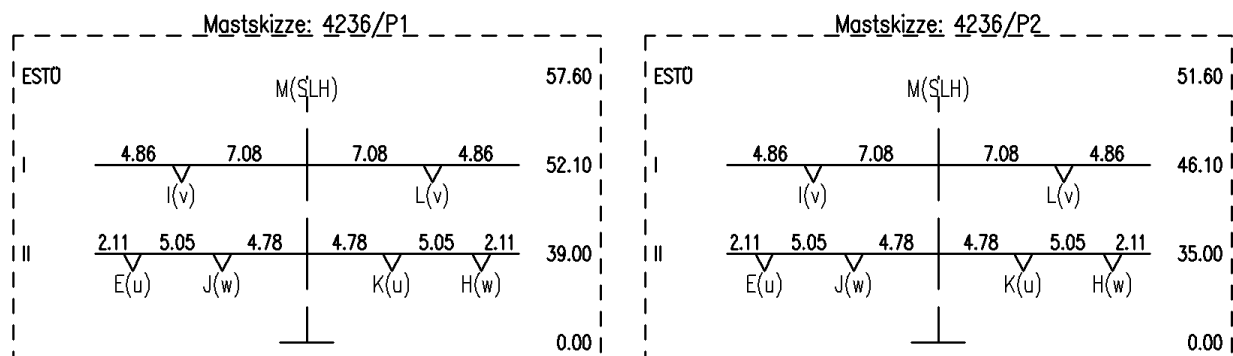
System 1: 2,76 kA System 2: 2,76 kA

Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes:Thermischer Grenzstrom I_d der verwendeten Leiterseilbündel.

Netzfrequenz: alle Systeme: 50 Hz

Minimaler Bodenabstand ermittelt nach DIN EN 50341 am ungünstigsten Punkt des maßgeblichen Immissionsortes:

System 1: 21,99 m System 2: 21,99 m

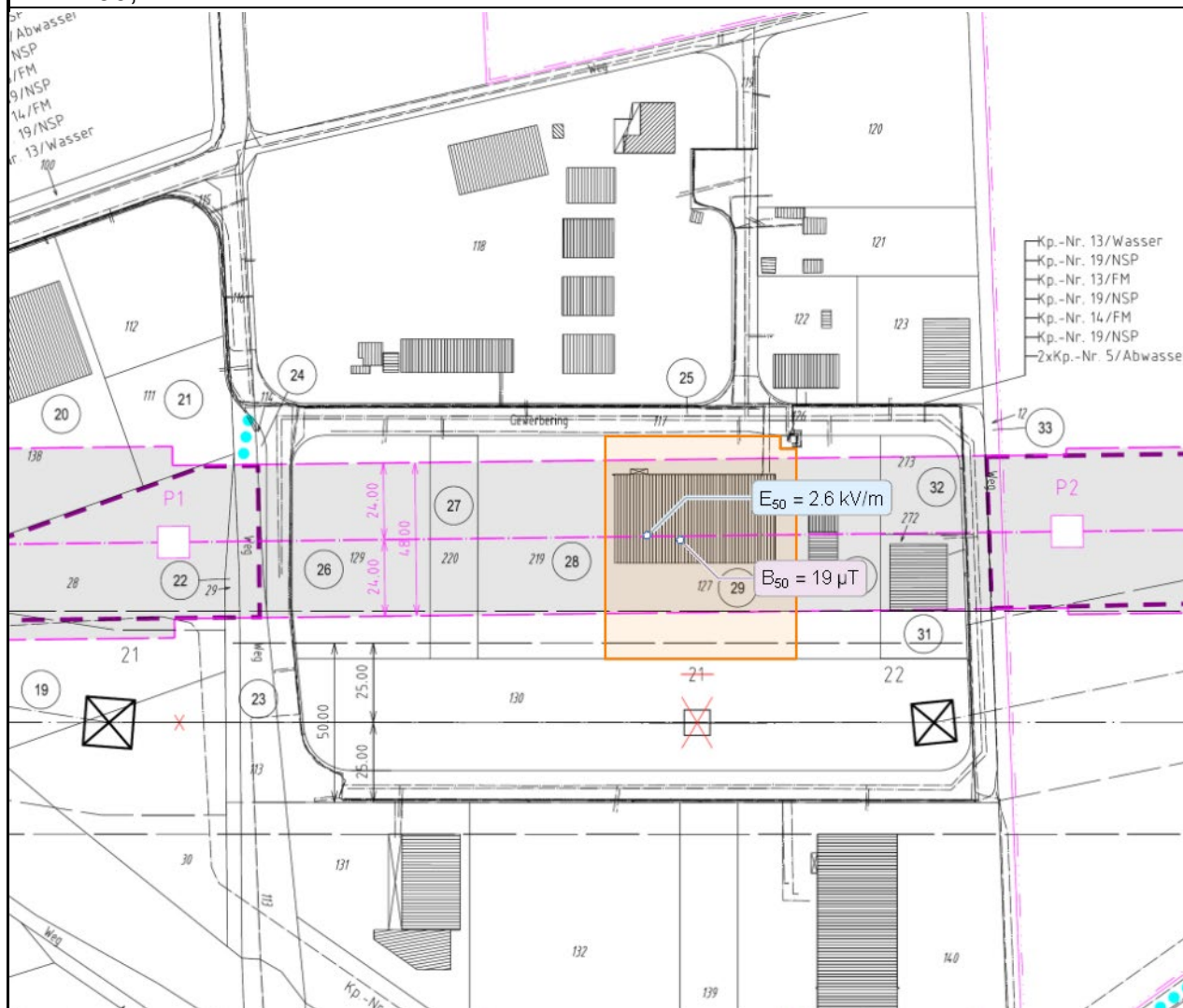
Phasen- und Leiteranordnungen im Spannfeld**Masttyp Masten Nr. P1 und P2: D-AMP.2**Höhe der Seilaufhängung abzüglich Kettenlänge $k = 4,5$ mPhasenbezeichnung: $u = 0^\circ$; $w = 120^\circ$; $v = 240^\circ$

Maßgeblicher Immissionsort

Spannfeld zwischen temporären Masten Nr. P1 und Nr. P2

Gemarkung Merzenich

Flur: 30, Flurstück: 127



Orte der maximalen elektrischen Feldstärke E und magnetischen Flussdichte B .