

Amprion GmbH

Ersatzneubau 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Aach – Bundesgrenze (LU),
Bl. 4247

Abschnitt: Pkt. Aach – Pkt. Sirzenich

Nachweis für Niederfrequenzanlagen gem. 26. BImSchV

Register 9.2.1, 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).

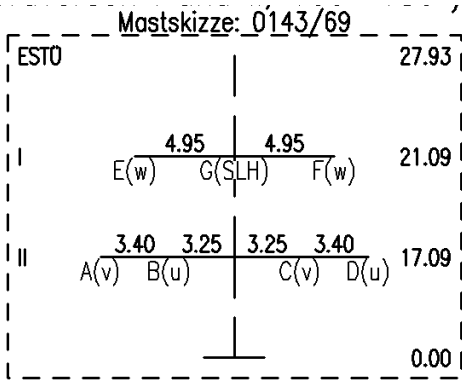
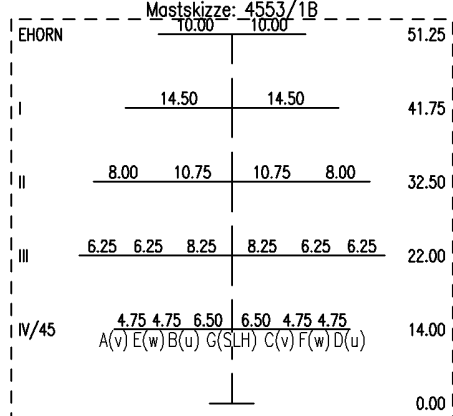
Betreiber:	Amprion GmbH
Art der Anlage:	Freileitung
Anlass:	Neuerrichtung
Typ der Freileitung:	Übertragungsleitung
Leitungsname:	110-/380-kV-Leitung Aach – Bundesgrenze (LU)
Leistungsnummer:	Bl. 4247
Masttyp:	A13, D12B00
maßgeblicher Immissionsort:	Wohnen Gemarkung: Newel, Flur: 5, Flurstück: 61/7

Betrachtete Hochspannungsleitungen mit Betriebsfrequenz $f = 50$ Hz	
1. geplante Leitung:	110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Aach – Bundesgrenze (LU), Bl. 4247

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 $E_{50\text{ Hz}}$:	0,7 kV/m
magnetische Flussdichte $B_{50\text{ Hz}}$:	4,3 μT

Datenblatt

Leistungsdaten zu 1.	
110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Aach – Bundesgrenze (LU), Bl. 4247	
Spannfeld:	zwischen den Masten Nr. 69 (Bl. 4247) und Nr. 1B (Bl. 4553)
höchste betriebliche Anlagenauslastung:	
<u>maximal zulässige Betriebsspannung:</u>	
System 1:	123 kV
System 2:	123 kV
<u>maximaler betrieblicher Dauerstrom:</u>	
System 1:	0,68 kA
System 2:	0,68 kA
<u>Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes:</u>	
Thermischer Grenzstrom I_d der verwendeten Leiterseilbündel.	
Minimaler Bodenabstand ermittelt nach DIN EN 50341:	
System 1:	8,94 m
System 2:	9,00 m

Phasen- und Leiteranordnungen im Spannfeld	
Masttyp Mast Nr. 69 (Bl. 4247): A13	Masttyp Mast Nr. 1B (Bl. 4553): D12
<p>Mastskizze: 0143/69</p> 	<p>Mastskizze: 4553/1B</p> 
<p>Höhe der Seilaufhängung abzüglich Kettenlänge $k = 2,8 \text{ m}$ $u = 0^\circ$; $w = 120^\circ$; $v = 240^\circ$</p> <p>System 1 (A, B, E) System 2 (C, D, F) Erdseil: G</p>	

Amprion GmbH

Ersatzneubau 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Aach – Bundesgrenze (LU),
Bl. 4247

Abschnitt: Pkt. Aach – Pkt. Sirzenich

Nachweis für Niederfrequenzanlagen gem. 26. BImSchV

Register 9.2.1, Blatt 3

Maßgeblicher Immissionsort

Spannfeld zwischen Masten Nr. 69 (Bl. 4247) und Nr. 1B (Bl. 4553)

Gemarkung Newel

Flur: 5, Flurstück: 61/7

