

**Auslegungsvermerk der Gemeinde**  
(Öffentlichkeitsbeteiligung § 43b EnWG)

Der Plan hat ausgelegen in der Zeit vom ..... 20....  
bis ..... 20....

in der Gemeinde.....

**Gemeinde**

Siegel

**Planfeststellungsvermerk der Planfeststellungsbehörde**

Nach § 43b EnWG i.V.m. § 74 VwVfG planfestgestellt durch Beschluss vom ..... 20....

**Planfeststellungsbehörde**

Siegel

**Auslegungsvermerk der Gemeinde**  
(Planfeststellungsbeschluss und festgestellter Plan (§ 43b EnWG i.V.m. § 74 VwVfG))

Der Planfeststellungsbeschluss und Ausfertigung des festgestellten Planes haben ausgelegen in der Zeit vom ..... 20....  
bis ..... 20....

in der Gemeinde.....

**Gemeinde**

Siegel

**Nachweis 4**  
**über die Einhaltung der magnetischen und elektrischen Feldstärkewerte**  
**gem. 26. BImSchV**

**380-kV-Höchstspannungsfreileitung**  
**Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201**  
Abschnitt: Pkt. Haddorfer See – Pkt. Meppen

**Änderung der 110-kV-Hochspannungsfreileitung**  
**Anschluss Hanekenfähr, Bl. 0830**  
**Änderung der 110-kV-Bahnstromleitung Salzbergen - Haren,**  
**Nr. 0541**

Stand:	29.05.2015	 Amprion GmbH Genehmigungen Nord
Inhalt:	Seiten 1 – 5	

**Nachweis über die Einhaltung der Grenzwerte  
des Anhangs 1a der 26. Verordnung zur Durchführung  
des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV)**

<b>Betreiber:</b>	Amprion GmbH
<b>Art der Anlage:</b>	Freileitung
<b>Anlaß:</b>	Neuerrichtung
<b>Typ der Freileitung:</b>	Übertragungsleitung
<b>Leistungsname:</b>	380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen
<b>Leistungsnummer:</b>	Bl. 4201
<b>Masttyp:</b>	AAD47
<b>maßgebender Immissionsort:</b>	Gebäude- und Freifläche Betriebsgelände
Gemarkung: Lohne	Flur: 37
	Flurstücke: 82/2, 82/4, 82/6
<b>Lageplanausschnitt:</b>	s. Anlage 10.4, Blatt 3

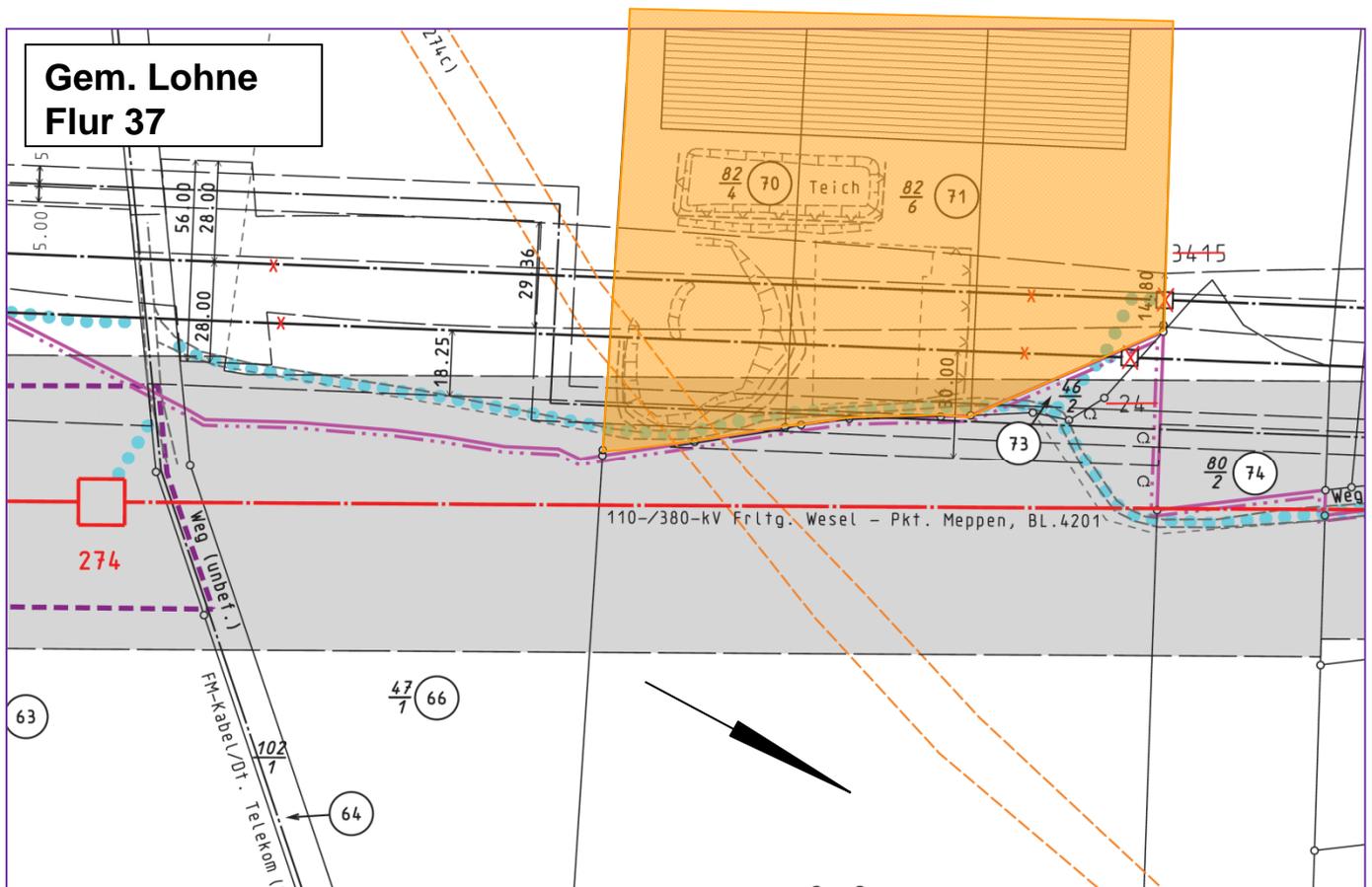
<b>Betrachtete Hochspannungsleitungen mit 50-Hz-Feldern</b>	
<b>1. geplante Leitung:</b> 380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201 zwischen Masten Nr. 274 und Nr. 275 (Leistungsdaten s. Anlage 10.4, Blatt 2)	
<b>Maximalwerte für die 50-Hz-Felder, die am ungünstigsten Punkt des maßgebenden Immissionsortes erreicht werden können:</b>	
<u>elektrische Feldstärke:</u>	<b>0,7 kV/m</b>
<u>magnetische Flußdichte:</u>	<b>5,5 µT</b>

<b>Betrachtete Hochspannungsleitung mit 16,7-Hz-Feldern</b>	
<b>1. geplante Leitung:</b> 380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201 zwischen Masten Nr. 274 und Nr. 275 (Leistungsdaten s. Anlage 10.4, Blatt 2)	
<b>Maximalwerte für die 16,7-Hz-Felder, die am ungünstigsten Punkt des maßgebenden Immissionsortes erreicht werden können:</b>	
<u>elektrische Feldstärke:</u>	<b>0,2 kV/m</b>
<u>magnetische Flußdichte:</u>	<b>1,5 µT</b>

<p><b>Anwendung der Summenformel gem. Nr. II.3.4 „Berücksichtigung anderer Niederfrequenzanlagen“</b> der „Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder“ des Länderausschusses für Immissionsschutz (vom 17.03.2004)</p>	
<p><u>elektrische Feldstärke:</u></p>	$\frac{E_{ges (16,7 Hz)}}{5 \text{ kV/m}} + \frac{E_{ges (50 Hz)}}{5 \text{ kV/m}} = < 1$
<p><u>magnetische Flußdichte:</u></p>	$\frac{B_{ges (16,7 Hz)}}{300 \mu\text{T}} + \frac{B_{ges (50 Hz)}}{100 \mu\text{T}} = < 1$
<p><b>Fazit: Von der Zulässigkeit der Immissionsbelastung ist auszugehen, da die Summen der so bestimmten relativen Feldgrößen einen Wert kleiner oder gleich 1 ergeben.</b></p>	

<p><b>Leistungsdaten zu 1.</b> 380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201</p>		
<b>Spannfeld:</b>	zwischen Mast Nr. 274 und Mast Nr. 275	
<b>Mastbilder und Phasenordnung:</b>	Mast Nr. 274	s. Anlage 10.3, Blatt 4 und 5
	Mast Nr. 275	s. Anlage 10.3, Blatt 4 und 5
<b>höchste betriebliche Anlagenauslastung:</b>		
<u>aufgelegte Spannungssysteme (Nennspannung):</u>		
System 1: 380 kV	System 3: 110 kV	System 5: 110 kV
System 2: 380 kV	System 4: 110 kV	System 6: 110 kV
<u>maximaler betrieblicher Dauerstrom:</u>		
System 1: 2,79 kA	System 3: 0,74 kA	System 5: 0,68 kA
System 2: 2,79 kA	System 4: 0,74 kA	System 6: 0,68 kA
<u>Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes:</u>		
thermisch maximal zulässiger Dauerstrom der Leiterseile		
<b>Minimaler Bodenabstand ermittelt nach DIN VDE 0210 am ungünstigsten Punkt des maßgebenden Immissionsortes:</b>		
System 1: 29,91 m	System 3: 18,01 m	System 5: 9,51 m
System 2: 29,91 m	System 4: 18,01 m	System 6: 9,51 m

## Maßgebender Immissionsort (zwischen Mast Nr. 274 und Mast Nr. 275)

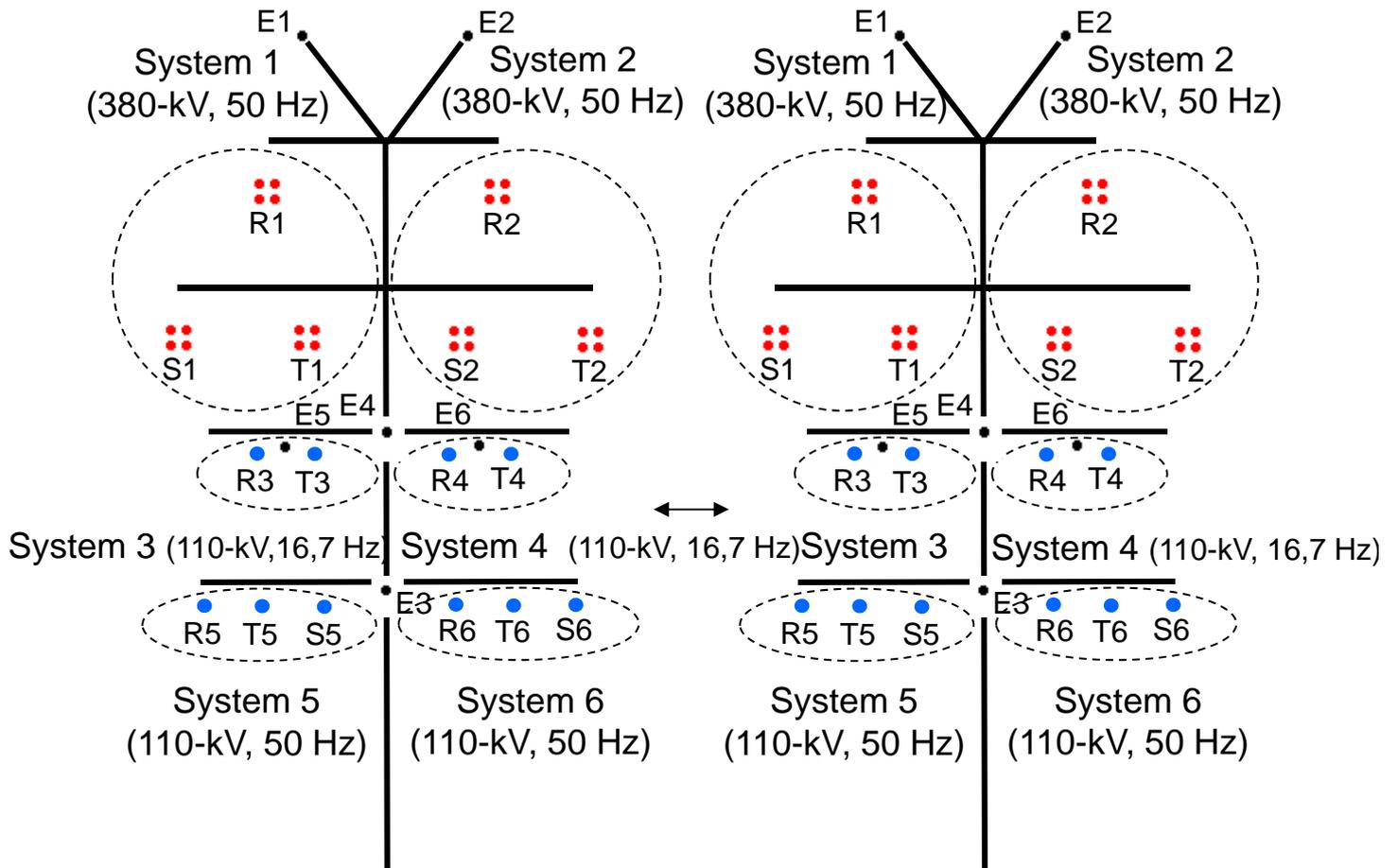


Phasenanordnungen zwischen den Masten Nr. 274 und Nr. 275 der geplanten 380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201

## Masttyp AAD47

**Mast Nr. 274 (T1S4ET2 +9,0)**

**Mast Nr. 275 (T1S4ET2 +9,0)**



## Phasenanordnungen zwischen den Masten Nr. 274 und Nr. 275 der geplanten 380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201

Erdseil (E) Leiter (R,S,T)	Mast Nr. 274*		Mast Nr. 275*	
	Seitlicher Abstand zur Mastmitte [m]	Aufhängepunkts- höhe am Mast über Gelände [m]	Seitlicher Abstand zur Mastmitte [m]	Aufhängepunkts- höhe am Mast über Gelände [m]
E1, E2	8,00	77,00	8,00	77,00
R1, R2	11,00	65,50	11,00	65,50
S1, T2	15,75	53,50	15,75	53,50
T1, S2	8,75	53,50	8,75	53,50
E5, E6	7,62	43,10	7,62	43,10
T3, R4	5,50	41,60	5,50	41,60
R3, T4	9,75	41,60	9,75	41,60
E4	0,0	43,60	0,0	43,60
S5, R6	6,00	33,10	6,00	33,10
T5, T6	10,25	33,10	10,25	33,10
R5, S6	14,50	33,10	14,50	33,10
E3	0,0	35,00	0,0	35,00

\*Tragkettenlänge berücksichtigt