

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 5
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)**

Betreiber:	Amprion GmbH
Art der Anlage:	Freileitung
Anlaß:	Neuerrichtung
Typ der Freileitung:	Übertragungsleitung
Leitungsname:	380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen
Leistungsnummer:	Bl. 4201
Masttyp:	AAD47
maßgebender Immissionsort:	Gebäude- und Freifläche Landwirtschaftlicher Betrieb Gemarkung: Dalum Flur: 25 Flurstück: 56/5
Lageplanausschnitt:	s. Anlage 10.5, Blatt 3

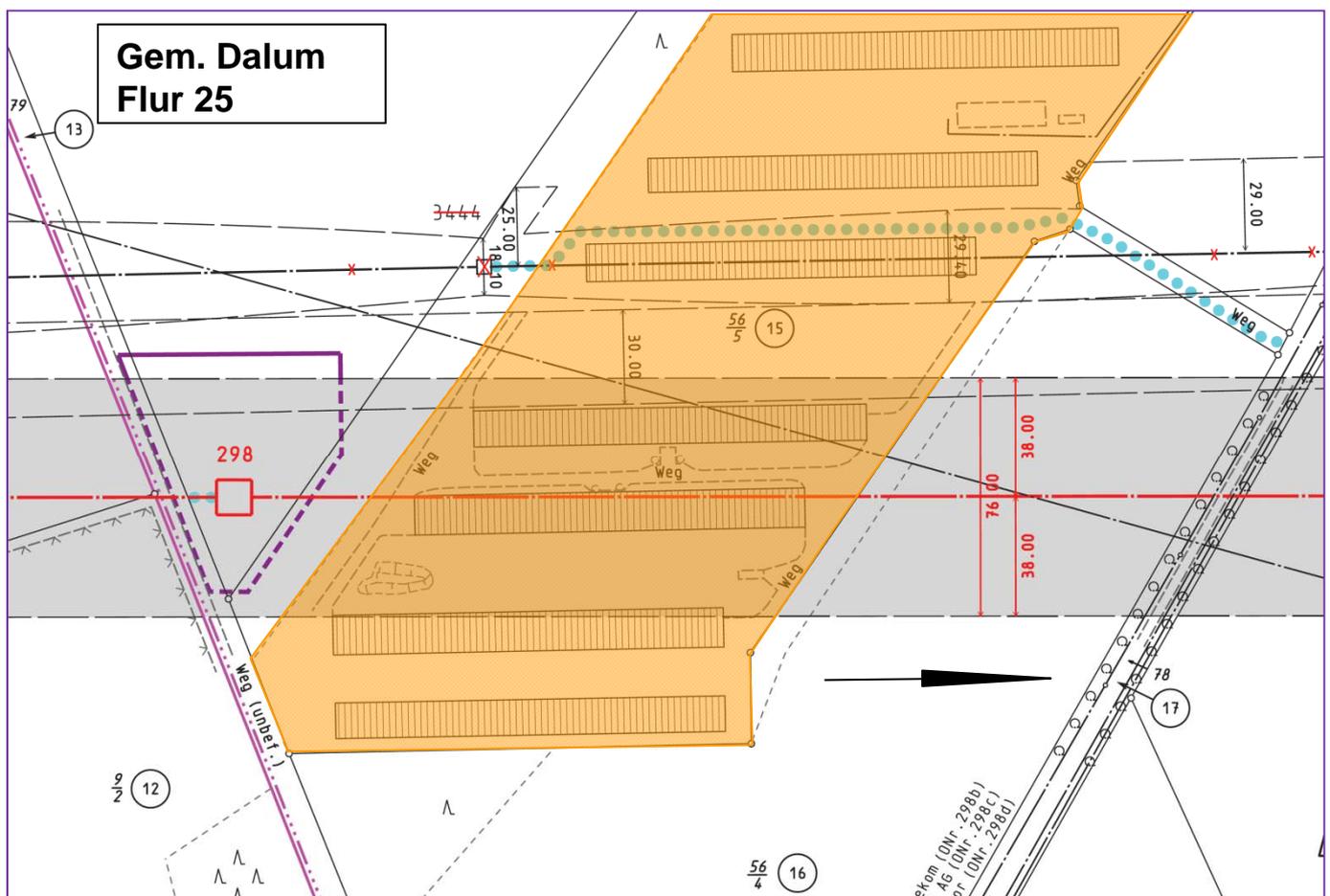
Betrachtete Hochspannungsleitungen mit 50-Hz-Feldern	
1. geplante Leitung: 380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201 zwischen Masten Nr. 298 und Nr. 299 (Leistungsdaten s. Anlage 10.5, Blatt 2)	
Maximalwerte für die 50-Hz-Felder, die am ungünstigsten Punkt des maßgebenden Immissionsortes erreicht werden können:	
<u>elektrische Feldstärke:</u>	1,6 kV/m
<u>magnetische Flußdichte:</u>	10,5 µT

Betrachtete Hochspannungsleitung mit 16,7-Hz-Feldern	
1. geplante Leitung: 380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201 zwischen Masten Nr. 298 und Nr. 299 (Leistungsdaten s. Anlage 10.5, Blatt 2)	
Maximalwerte für die 16,7-Hz-Felder, die am ungünstigsten Punkt des maßgebenden Immissionsortes erreicht werden können:	
<u>elektrische Feldstärke:</u>	0,5 kV/m
<u>magnetische Flußdichte:</u>	5,5 µT

<p>Anwendung der Summenformel gem. Nr. II.3.4 „Berücksichtigung anderer Niederfrequenzanlagen“ 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>Fazit: Von der Zulässigkeit der Immissionsbelastung ist auszugehen, da die Summen der so bestimmten relativen Feldgrößen einen Wert kleiner oder gleich 1 ergeben.</p>	

<p>Leistungsdaten zu 1. 380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201</p>		
Spannfeld:	zwischen Mast Nr. 298 und Mast Nr. 299	
Mastbilder und Phasenordnung:	Mast Nr. 298	s. Anlage 10.5, Blatt 4 und 5
	Mast Nr. 299	s. Anlage 10.5, Blatt 4 und 5
höchste betriebliche Anlagenauslastung:		
<u>aufgelegte Spannungssysteme (Nennspannung):</u>		
System 1: 380 kV	System 3: 110 kV	System:kV
System 2: 380 kV	System 4: 110 kV	System:kV
<u>maximaler betrieblicher Dauerstrom:</u>		
System 1: 2,79 kA	System 3: 0,74 kA	System:kA
System 2: 2,79 kA	System 4: 0,74 kA	System:kA
<u>Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes:</u>		
thermisch maximal zulässiger Dauerstrom der Leiterseile		
Minimaler Bodenabstand ermittelt nach DIN VDE 0210 am ungünstigsten Punkt des maßgebenden Immissionsortes:		
System 1: 22,96 m	System 3: 12,06 m	System:m
System 2: 22,96 m	System 4: 12,06 m	System:m

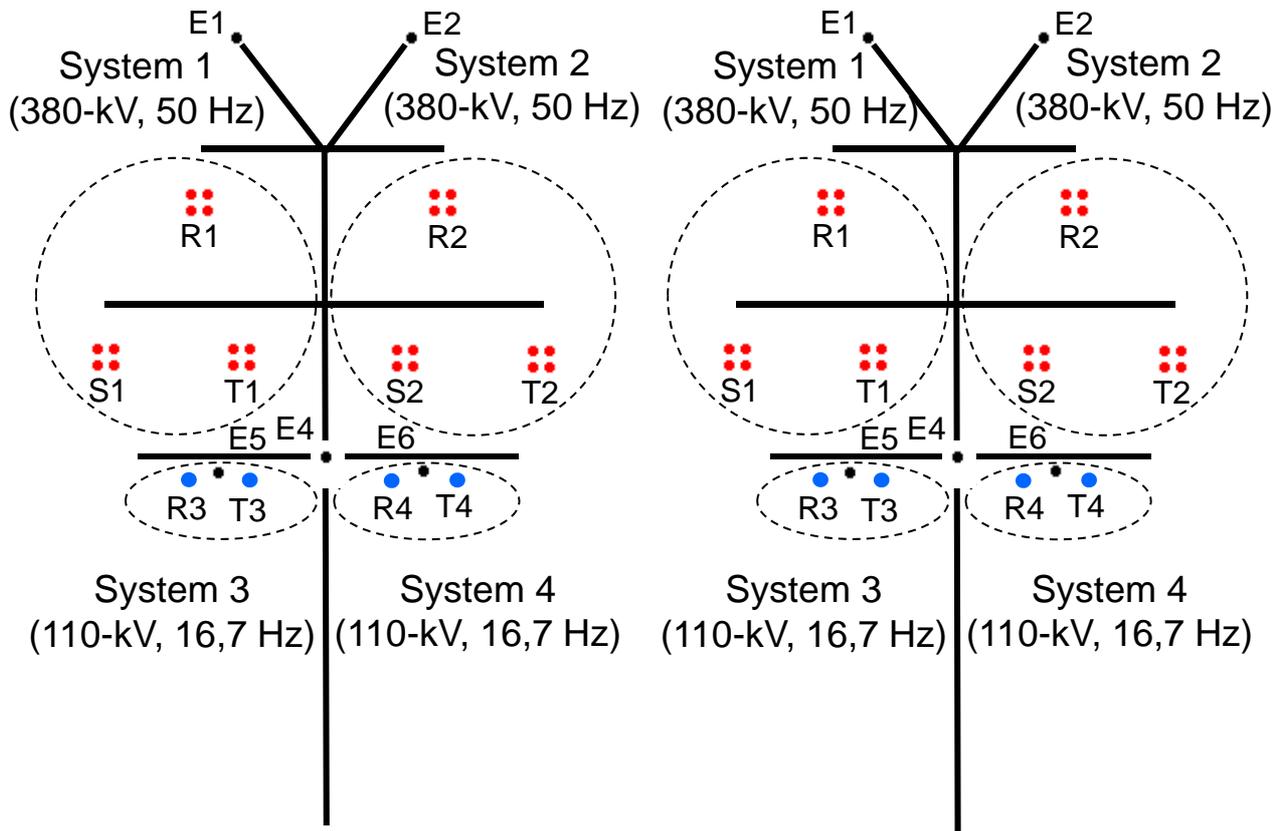
Maßgebender Immissionsort (zwischen Mast Nr. 298 und Mast Nr. 299)



Phasenanordnungen zwischen den Masten Nr. 298 und Nr. 299 der geplanten 380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201

Masttyp AD47

Mast Nr. 298 (T2S4ET2 +9,0) Mast Nr. 299 (WA2S4ET2 +15,0)



Phasenanordnungen zwischen den Masten Nr. 298 und Nr. 299 der geplanten 380-kV-Leitung Wesel – Pkt. Meppen, Bl. 4201

Erdseil (E) Leiter (R,S,T)	Mast Nr. 298*		Mast Nr. 299	
	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	72,00	9,50	67,50
R1, R2	11,25	60,50	13,00	59,50
S1, T2	17,25	48,50	17,50	49,50
T1, S2	9,00	48,50	10,00	49,50
E5, E6	8,00	39,10	8,75	40,85
T3, R4	5,50	37,60	6,50	39,00
R3, T4	10,50	37,60	11,25	39,00
E4	0,0	39,30	0,0	39,00

*Tragkettenlänge berücksichtigt