

**Auslegungsvermerk der Gemeinde**

(Öffentlichkeitsbeteiligung § 43b EnWG)

Der Plan hat ausgelegen in der Zeit

vom ..... 20...  
bis ..... 20...

in der Gemeinde.....

**Gemeinde**



**Planfeststellungsvermerk der Planfeststellungsbehörde**

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

vom ..... 20...

**Planfeststellungsbehörde**



**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**



## Nachweis 4 über die Einhaltung der magnetischen und elektrischen Feldstärkewerte gemäß 26. BImSchV

### 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Rommerskirchen – Sechtem, Bl. 4215

Stand:	30.12.2011
Inhalt:	Blätter 1 - 10



**amprion**  
Amprion GmbH  
Genehmigungen/Umweltschutz Leitungen

**Nachweis über die Einhaltung der Grenzwerte  
des Anhangs 2 der 26. Verordnung zur Durchführung  
des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV)**

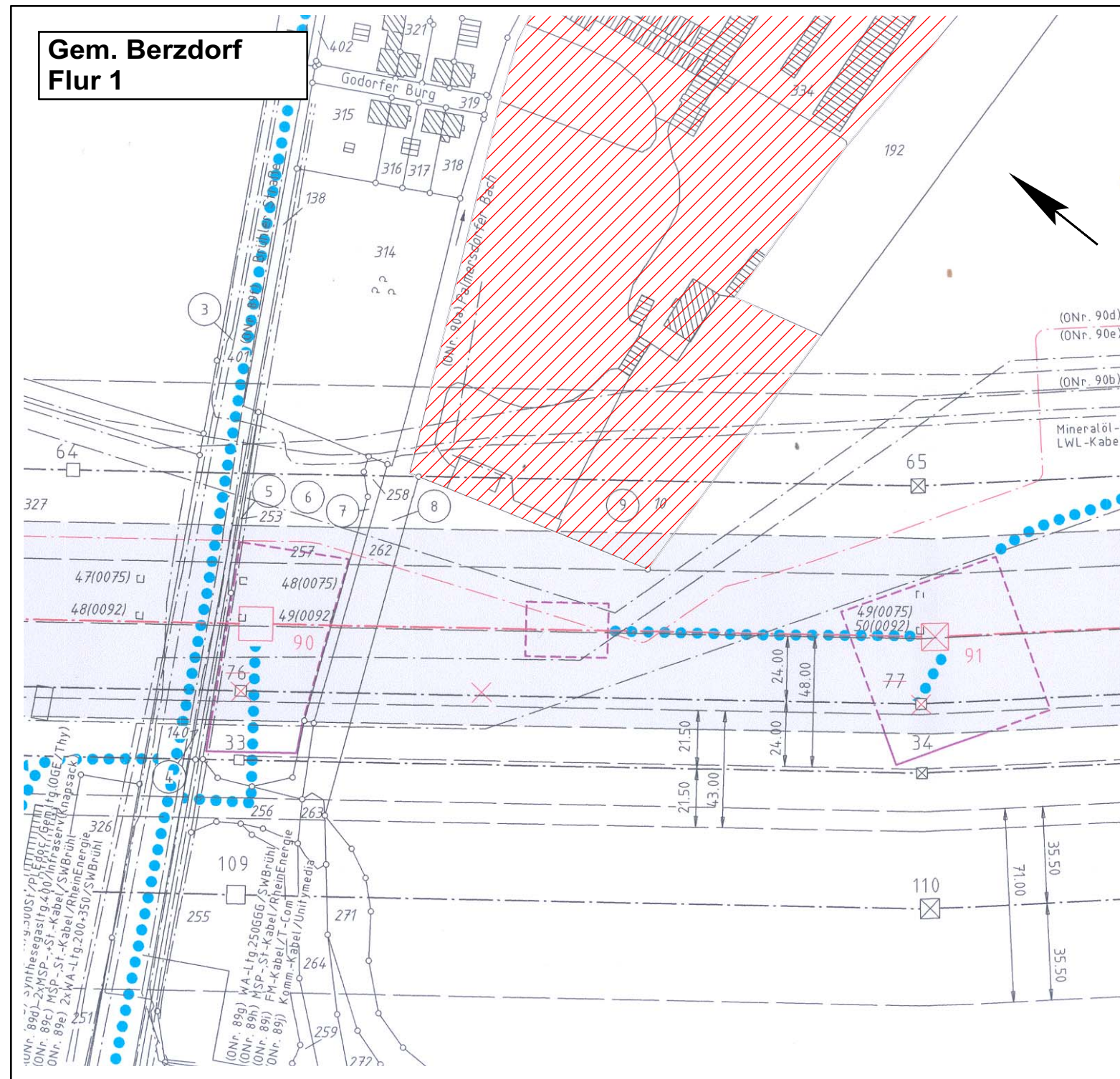
<b>Betreiber:</b>	Amprion GmbH	
<b>Art der Anlage:</b>	Freileitung	
<b>Anlaß:</b>	Neuerrichtung	
<b>Typ der Freileitung:</b>	Übertragungsleitung	
<b>Leitungsname:</b>	110-/380-kV-Leitung Rommerskirchen – Sechtem	
<b>Leistungsnummer:</b>	Bl. 4215	
<b>Masttyp:</b>	DD42	
<b>maßgebender Immissionsort:</b>	Gebäude- und Freifläche Wohnen	
Gemarkung:	Berzdorf	Flur: 1                      Flurstücke: 10, 334
<b>Lageplanausschnitt:</b>	s. Anlage 10.4, Blatt 4	

<b>Betrachtete Hochspannungsleitungen mit 50-Hz-Feldern</b>	
<b>1. geplante Leitung:</b>	110-/380-kV-Leitung Rommerskirchen - Sechtem, Bl. 4215 zwischen Masten Nr. 90 und Nr. 91 (Leistungsdaten s. Anlage 10.4, Blatt 2)
<b>2. vorhandene Leitung:</b>	380-kV-Leitung Brauweiler - Koblenz, Bl. 4511 zwischen Masten Nr. 64 und Nr. 65 (Leistungsdaten s. Anlage 10.4, Blatt 2)
<b>3. vorhandene Leitung:</b>	220-kV-Leitung Goldenbergwerk - Siegburg, Bl. 2370 zwischen Masten Nr. 33 und Nr. 34 (Leistungsdaten s. Anlage 10.4, Blatt 3)
<b>4. vorhandene Leitung:</b>	380-kV-Leitung Kierdorf - Sechtem, Bl. 4101 zwischen Masten Nr. 109 und Nr. 110 (Leistungsdaten s. Anlage 10.4, Blatt 3)
<b>Maximalwerte für die 50-Hz-Felder, die am ungünstigsten Punkt des maßgebenden Immissionsortes erreicht werden können:</b>	
<u>elektrische Feldstärke:</u>	<b>3,4 kV/m</b>
<u>magnetische Flußdichte:</u>	<b>23,0 µT</b>

<b>Leistungsdaten zu 1.</b>		
110-/380-kV-Leitung Rommerskirchen – Sechtem, Bl. 4215		
<b>Spannfeld:</b>	zwischen Mast Nr. 90 und Mast Nr. 91	
<b>Mastbilder und Phasenanordnung:</b>	Mast Nr. 90	s. Anlage 10.4, Blatt 5 und 6
	Mast Nr. 91	s. Anlage 10.4, Blatt 5 und 6
<b>höchste betriebliche Anlagenauslastung:</b>		
<u>aufgelegte Spannungssysteme (Nennspannung):</u>		
System 1: 380 kV	System 3: 380 kV	System .....: .....kV
System 2: 380 kV	System 4: 380 kV	System .....: .....kV
<u>maximaler betrieblicher Dauerstrom:</u>		
System 1: 4,08 kA	System 3: 4,08 kA	System .....: .....kA
System 2: 4,08 kA	System 4: 4,08 kA	System .....: .....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: 36,50 m	System 3: 24,00 m	System .....: .....m
System 2: 36,50 m	System 4: 24,00 m	System .....: .....m
<b>Leistungsdaten zu 2.</b>		
380-kV-Leitung Brauweiler – Koblenz, Bl. 4511		
<b>Spannfeld:</b>	zwischen Mast Nr. 64 und Mast Nr. 65	
<b>Mastbilder und Phasenanordnung:</b>	Mast Nr. 64	s. Anlage 10.4, Blatt 7
	Mast Nr. 65	s. Anlage 10.4, Blatt 7
<b>höchste betriebliche Anlagenauslastung:</b>		
<u>aufgelegte Spannungssysteme (Nennspannung):</u>		
System 1: 380 kV	System .....: .....kV	System .....: .....kV
System 2: 380 kV	System .....: .....kV	System .....: .....kV
<u>maximaler betrieblicher Dauerstrom:</u>		
System 1: 2,58 kA	System .....: .....kA	System .....: .....kA
System 2: 2,58 kA	System .....: .....kA	System .....: .....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: 15,23 m	System .....: .....m	System .....: .....m
System 2: 15,23 m	System .....: .....m	System .....: .....m

<b>Leistungsdaten zu 3.</b>		
220-kV-Leitung Goldenbergwerk – Siegburg, Bl. 2370		
<b>Spannfeld:</b>	zwischen Mast Nr. 33 und Mast Nr. 34	
<b>Mastbilder und Phasenordnung:</b>	Mast Nr. 33 Mast Nr. 34	s. Anlage 10.4, Blatt 8 s. Anlage 10.4, Blatt 8
<b>höchste betriebliche Anlagenauslastung:</b>		
<u>aufgelegte Spannungssysteme (Nennspannung):</u>		
System 1: 220 kV	System .....: .....kV	System .....: .....kV
System 2: 220 kV	System .....: .....kV	System .....: .....kV
<u>maximaler betrieblicher Dauerstrom:</u>		
System 1: 1,29 kA	System .....: .....kA	System .....: .....kA
System 2: 1,29 kA	System .....: .....kA	System .....: .....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: 10,21 m	System .....: .....m	System .....: .....m
System 2: 10,21 m	System .....: .....m	System .....: .....m
<b>Leistungsdaten zu 4.</b>		
380-kV-Leitung Kierdorf – Sechtem, Bl. 4101		
<b>Spannfeld:</b>	zwischen Mast Nr. 109 und Mast Nr. 110	
<b>Mastbilder und Phasenordnung:</b>	Mast Nr. 109 Mast Nr. 110	s. Anlage 10.4, Blatt 9 und 10 s. Anlage 10.4, Blatt 9 und 10
<b>höchste betriebliche Anlagenauslastung:</b>		
<u>aufgelegte Spannungssysteme (Nennspannung):</u>		
System 1: 380 kV	System 3: 380 kV	System .....: .....kV
System 2: 380 kV	System 4: 380 kV	System .....: .....kV
<u>maximaler betrieblicher Dauerstrom:</u>		
System 1: 2,72 kA	System 3: 2,72 kA	System .....: .....kA
System 2: 2,72 kA	System 4: 2,72 kA	System .....: .....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: 34,50 m	System 3: 24,00 m	System .....: .....m
System 2: 34,50 m	System 4: 24,00 m	System .....: .....m

## Maßgebender Immissionsort (zwischen Mast Nr. 90 und Mast Nr. 91)



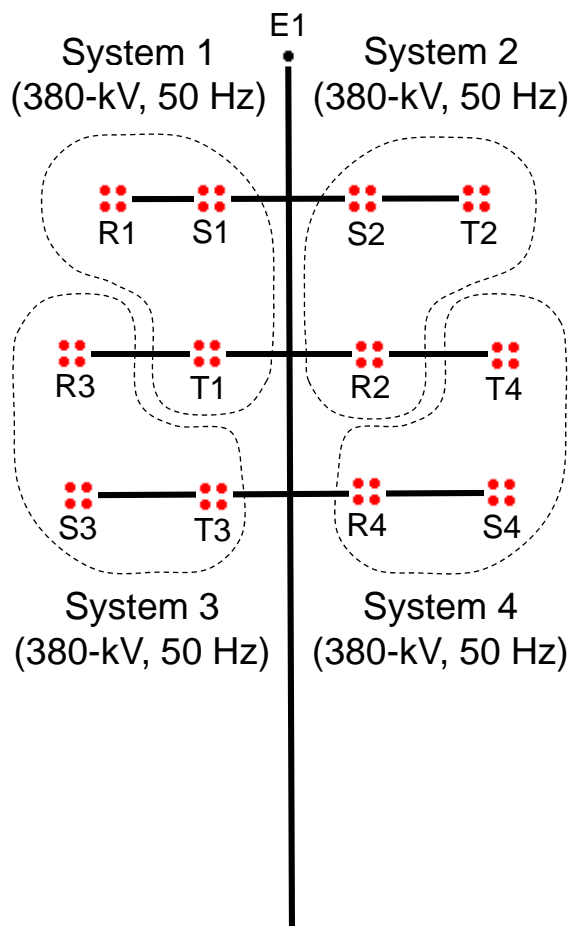
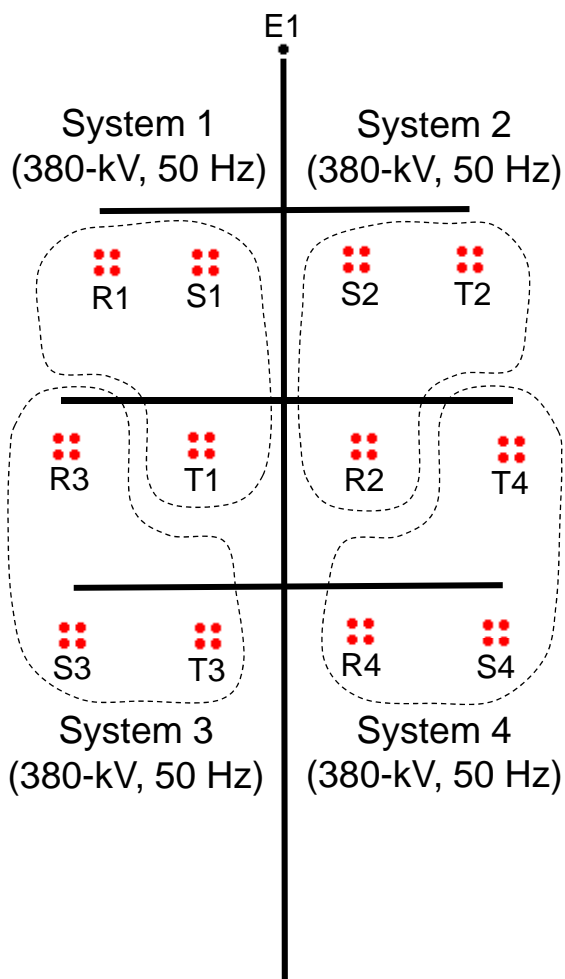
Maßstab 1:2000

Phasenarrangierungen zwischen den Masten Nr. 90 und Nr. 91 der geplanten 110-/380-kV-Leitung Rommerskirchen – Sechtem, Bl. 4215

**Masttyp DD42**

**Mast Nr. 90 (T1 +12,0)**

**Mast Nr. 91 (WA1 +0,0)**



Phasenanordnungen zwischen den Masten Nr. 90 und Nr. 91 der geplanten 110-/380-kV-Leitung Rommerskirchen – Sechtem, Bl. 4215

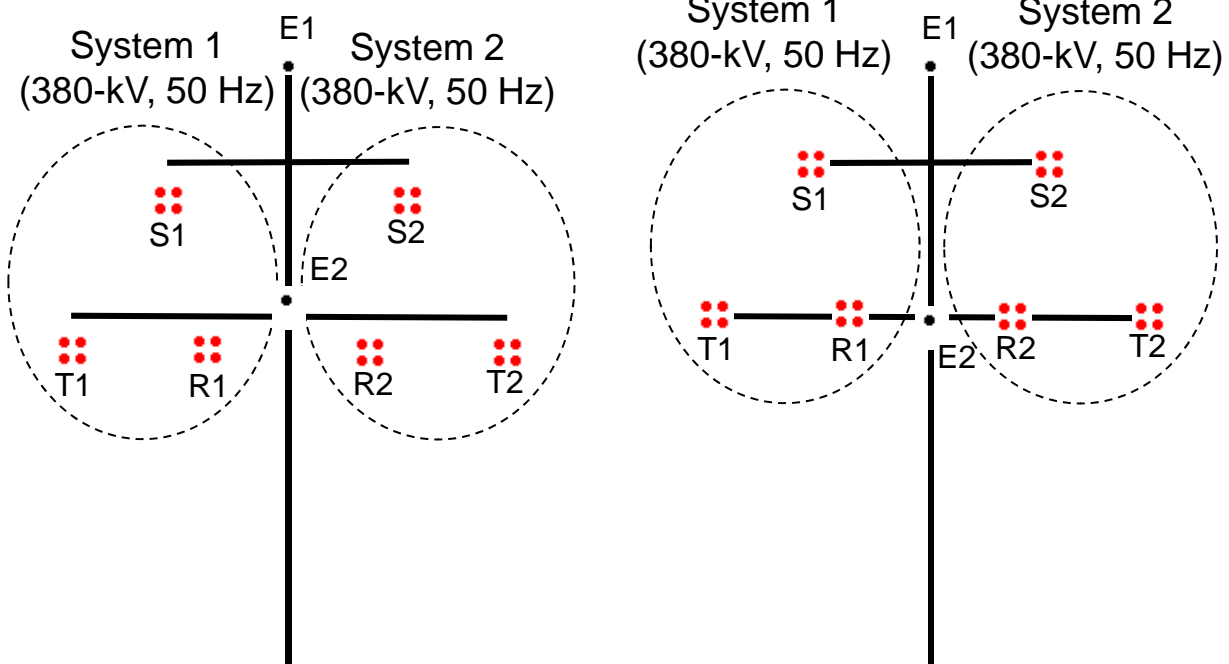
Erdseil (E) Leiter (R,S,T)	Mast Nr. 90*		Mast Nr. 91	
	Seitlicher Abstand zur Mastmitte [m]	Aufhängepunkts- höhe am Mast über Gelände [m]	Seitlicher Abstand zur Mastmitte [m]	Aufhängepunkts- höhe am Mast über Gelände [m]
E1	0,0	82,00	0,0	60,00
R1, T2	15,50	63,80	15,25	46,50
S1, S2	8,50	63,80	8,25	46,50
R3, T4	17,50	50,80	17,25	36,00
T1, R2	10,50	50,80	10,25	36,00
S3, S4	16,50	38,30	16,25	26,00
T3, R4	9,50	38,30	9,25	26,00

\* Tragkettenlängen berücksichtigt

Phasenarrangierungen zwischen den Masten Nr. 64 und Nr. 65 der vorhandenen 380-kV-Leitung Brauweiler – Koblenz, Bl. 4511

## Masttyp D1

### Mast Nr. 64 (T1S5M65 +2,5)    Mast Nr. 65 (WA1S6M64 +2,5)



Erdseil (E) Leiter (R,S,T)	Mast Nr. 64*		Mast Nr. 65	
	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	0,0	51,85	0,0	50,00
S1, S2	11,30	36,85	11,30	37,50
E2	0,0	34,65	0,0	27,00
T1, T2	14,80	26,35	14,80	27,00
R1, R2	7,80	26,35	7,80	27,00

\* Tragkettenlängen berücksichtigt

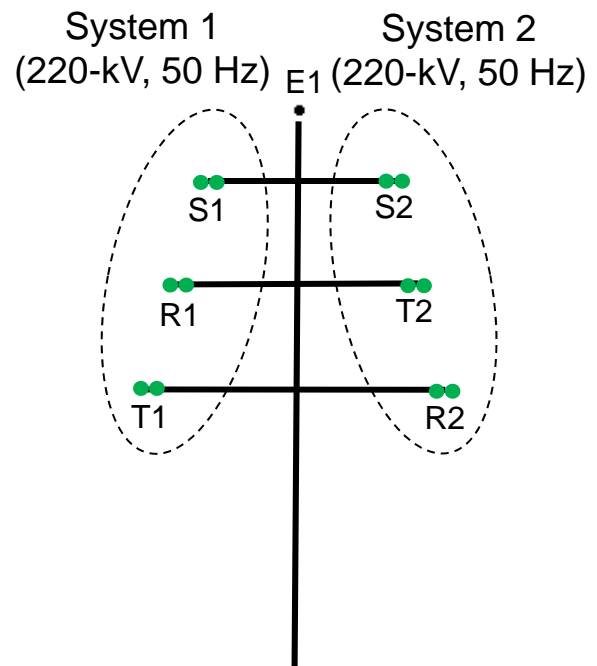
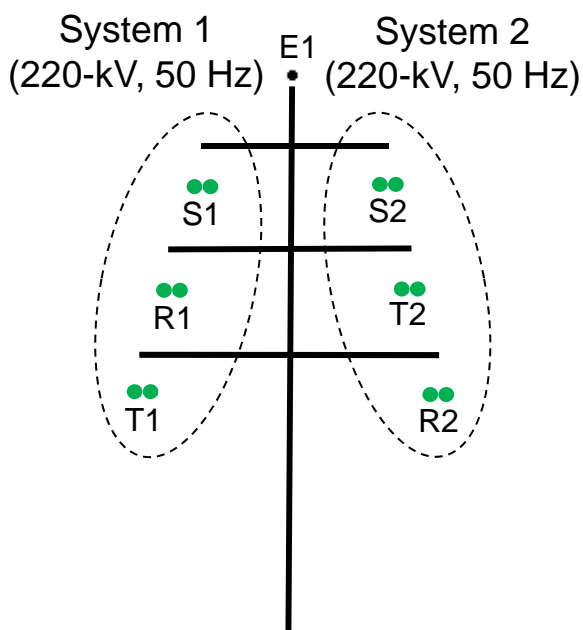


Phasenordnungen zwischen den Masten Nr. 33 und Nr. 34 der vorhandenen 220-kV-Leitung Goldenbergwerk – Siegburg, Bl. 2370

## Masttyp B15

### Mast Nr. 33 (T1S41N1 +0,0)

### Mast Nr. 34 (WA1S4N1 +8,0)



Erdseil (E) Leiter (R,S,T)	Mast Nr. 33*		Mast Nr. 34	
	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	0,0	39,88	0,0	35,66
S1, S2	5,00	31,11	5,00	30,35
R1, T2	6,00	24,11	6,00	24,10
T1, R2	7,00	17,11	7,00	17,85

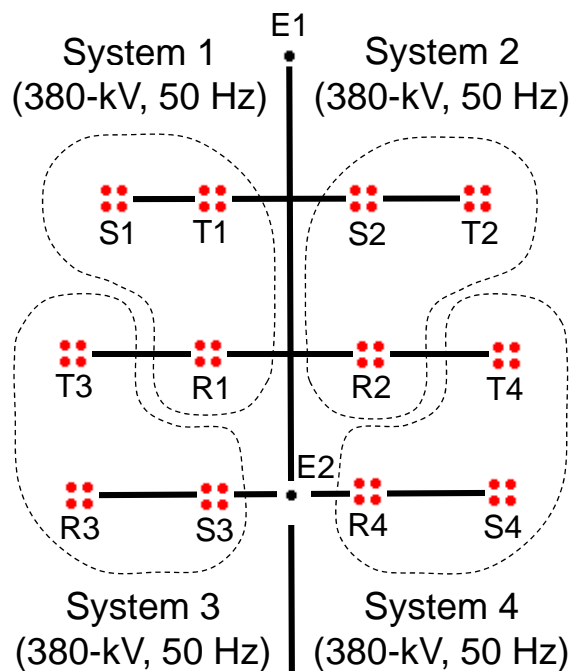
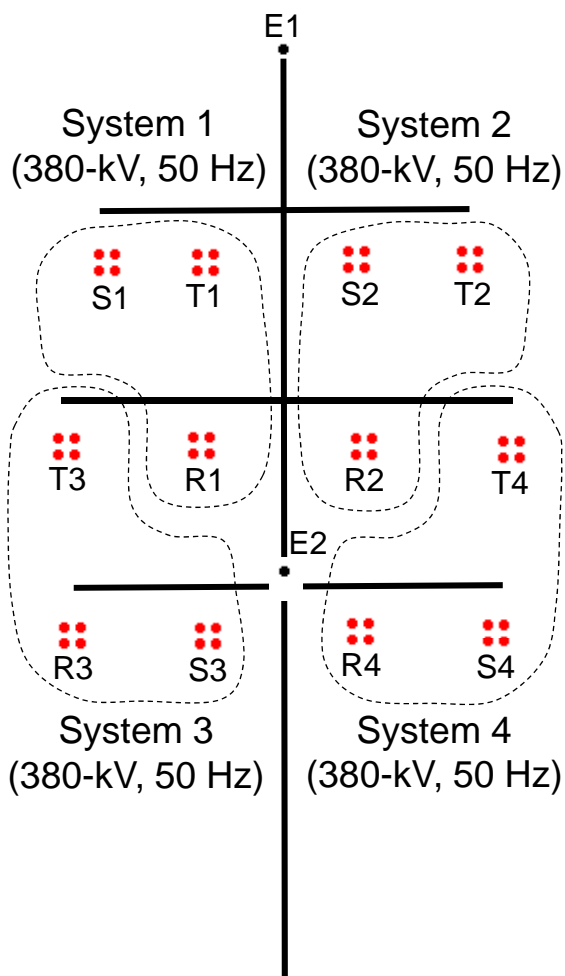
\* Tragkettenlängen berücksichtigt

Phasenordnungen zwischen den Masten Nr. 109 und Nr. 110 der vorhandenen 380-kV-Leitung Kierdorf – Sechtem, Bl. 4101

## Masttyp DD2

**Mast Nr. 109 (T1M7 +15,0)**

**Mast Nr. 110 (WA1M8 +15,0)**



## Phasenanordnungen zwischen den Masten Nr. 109 und Nr. 110 der vorhandenen 380-kV-Leitung Kierdorf – Sechtem, Bl. 4101

Erdseil (E) Leiter (R,S,T)	Mast Nr. 109*		Mast Nr. 110	
	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	0,0	79,26	0,0	75,00
S1, T2	14,50	61,56	14,50	59,48
T1, S2	8,00	61,56	8,00	59,48
T3, T4	16,50	50,06	16,50	49,48
R1, R2	10,00	50,06	10,00	49,48
E2	0,0	47,56	0,0	39,48
R3, S4	15,00	39,56	15,00	39,48
S3, R4	8,50	39,56	8,50	39,48

\* Tragkettenlängen berücksichtigt