

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord, LH-13-320

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:	Eiszone: 2	Windzone: 4	geändert	21.01.2019	Fürst	imp GmbH			
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis	geändert	05.12.2018	Fürst	imp GmbH			
			geändert	29.03.2018	Hothmann/Fürst	imp GmbH			
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Heide West - Husum Nord	geändert	02.02.2017/15.12.2017	Hothmann	imp GmbH			
	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	030-111; 121-130; 6N-121, 130-P110E (LH-13-139)	geändert	30.08.2016	Hothmann	imp GmbH	geändert		
LWL/ES:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF 181-AL3/25-A205A-18,2; dhgl. bei 10°	Heide West - Husum Nord	geändert	18.12.2015	Hothmann	imp GmbH	gesehen		
	2x1 OPGW DS8B 1x48 SMF 92-AL3/49-A205A-10,2; dhgl. bei 10°	130-P110E (LH-13-139)	geprüft	30.09.2014	Hothmann	imp GmbH			
	Einschleifung LH-13-132C neue EN-Seile	030 - 15 (LH-13-132C)	aufgestellt	30.09.2014	Reuther	imp GmbH			
	Einkreuzung & Ausschleifung LH-13-132: neue EN-Seile	045-73, 6 - 111 (LH-13-132)		Datum	Name	Firma		Datum	Name
	Auskreuzung LH-13-132B: neue EN-Seile	083-34 (LH-13-132B)							
	Anschluss LH-13-139: neue EN-Seile	5-6N, 18N - 19 (LH-13-139)							



Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp		Gestänge	Hochw.-fundam. HWF [m]	DH [m]	Schrägfüße				Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN [m]	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel [°]	Leitungs-winkel [gon]	Leitung			Bemerkung
		Abspannmast	Tragmast				1 [m]	2 [m]	3 [m]	4 [m]						Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdseil Absp.	
	Portal 000A	Portal 20,00		Portal								2.50	28.00	180.00	200.00				Zugspannung abgesenkt, MZS LS 8,0N/mm ² ; Portalbericht 1, Variante 4; Hochzug
001	WE100° 27,00			D-2-D-2013.4								2.00	47.60	121.08	134.53	57.59			Zugsp. abgesenkt, MZS LS 20,0N/mm ² ; Hochzug; Unterschreitung GSW
002	WAdiff100° 39,00			D-2-D-2013.4								1.40	59.00	105.85	117.61	141.01			Unterschreitung Gewichtsspannweite (=GSW)
003	WA160° 48,00			D-2-D-2013.4								1.60	68.20	170.33	189.26	261.02			
004	WA120° 36,00			D-2-D-2013.4								1.60	56.20	124.25	138.06	252.39			Unterschreitung GSW
005			T1 35,00	D-2-D-2013.4								1.40	52.90	180.00	200.00	373.68			
006			T1 35,00	D-2-D-2013.4								1.40	52.90	180.00	200.00	346.77			Beachtung der Fremdleitungen
007	WA160° 36,00			D-2-D-2013.4								1.30	55.90	162.50	180.56	335.30			im Kreuzungsfeld M.14 - 15 der LH-13-1344 Heide-Reinsbüttel ES auf OG Trav. I absenken
008			T1 41,00	D-2-D-2013.4								1.60	59.10	180.00	200.00	298.18			
009			T2 41,00	D-2-D-2013.4								1.60	59.10	180.00	200.00	325.38			
010	WA160° 39,00			D-2-D-2013.4								1.90	59.50	178.34	198.16	449.52			
011	WA160° 36,00			D-2-D-2013.4								1.90	56.50	173.12	192.36	443.44			
012	WA160° 36,00			D-2-D-2013.4								1.80	56.40	170.14	189.04	410.62			
013			T2 44,00	D-2-D-2013.4								1.60	62.10	180.00	200.00	450.13			
014	WA120° 36,00			D-2-D-2013.4								1.60	56.20	129.65	144.06	443.86			
015	WA140° 33,00			D-2-D-2013.4								1.20	52.80	141.65	157.39	377.36			
016			T1 35,00	D-2-D-2013.4								1.40	52.90	180.00	200.00	360.93			
017	WA140° 30,00			D-2-D-2013.4								1.10	49.70	157.25	174.72	294.29			Unterschreitung GSW
																365.97			

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord, LH-13-320

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:	Eiszone: 2	Windzone: 4	geändert	21.01.2019	Fürst	imp GmbH			
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis	geändert	05.12.2018	Fürst	imp GmbH			
			geändert	29.03.2018	Hothmann/Fürst	imp GmbH			
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Heide West - Husum Nord	geändert	02.02.2017/15.12.2017	Hothmann	imp GmbH			
	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	030-111; 121-130; 6N-121, 130-P110E (LH-13-139)	geändert	30.08.2016	Hothmann	imp GmbH	geändert		
LWL/ES:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF 181-AL3/25-A205A-18,2; dhgl. bei 10°	Heide West - Husum Nord	geändert	18.12.2015	Hothmann	imp GmbH	gesehen		
	2x1 OPGW DSBB 1x48 SMF 92-AL3/49-A205A-10,2; dhgl. bei 10°	130-P110E (LH-13-139)	geprüft	30.09.2014	Hothmann	imp GmbH			
	Einschleifung LH-13-132C neue EN-Seile	030 - 15 (LH-13-132C)	aufgestellt	30.09.2014	Reuther	imp GmbH			
	Einkreuzung & Ausschleifung LH-13-132: neue EN-Seile	045-73, 6 - 111 (LH-13-132)		Datum	Name	Firma		Datum	Name
	Auskreuzung LH-13-132B: neue EN-Seile	083-34 (LH-13-132B)							
	Anschluss LH-13-139: neue EN-Seile	5-6N, 18N - 19 (LH-13-139)							



Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp		Gestänge	Hochw.-fundam. HWF [m]	DH [m]	Schrägfüße				Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN [m]	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel [°]	Leitungs-winkel [gon]	Leitung			Bemerkung
		Abspannmast	Tragmast				1 [m]	2 [m]	3 [m]	4 [m]						Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdseil Absp.	
	018	WA160° 33,00		D-2-D-2013.4							0.80	52.40	163.26	181.40					Unterschreitung GSW
	019		T2 41,00	D-2-D-2013.4							1.00	58.50	180.00	200.00					
	020		T2 41,00	D-2-D-2013.4							0.40	57.90	180.00	200.00					
	021		T1 35,00	D-2-D-2013.4							0.70	52.20	180.00	200.00					
	022		T1 41,00	D-2-D-2013.4							0.90	58.40	180.00	200.00					
	023		T2 38,00	D-2-D-2013.4							0.30	54.80	180.00	200.00					
	024		T2 41,00	D-2-D-2013.4							0.40	57.90	180.00	200.00					
	025		T2 41,00	D-2-D-2013.4							0.60	58.10	180.00	200.00					
	026	WA120° 39,00		D-2-D-2013.4							2.00	59.60	137.97	153.30					
	027		T2 47,00	D-2-D-2013.4							4.40	67.90	180.00	200.00					
	028	WA160° 33,00		D-2-D-2013.4							1.70	53.30	160.75	178.61					
	029		T2 35,00	D-2-D-2013.4							0.20	51.70	180.00	200.00					
	030	WE/WAdiff 140° 33,00		DA-4-DE-2013.1							0.10	63.70	148.75	165.28					Einschleifung 110-kV, ES-Führung beachten Traversenstellung nicht auf 1/2
	031	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1							0.00	57.60	176.47	196.08					Unterschreitung GSW
	032		T1 32,00	DA-4-DE-2013.1							0.30	60.80	180.00	200.00					
	033	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1							-0.30	57.30	179.04	198.93					
	034		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1							0.70	58.20	180.00	200.00					
	035		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1							-0.30	57.20	180.00	200.00					

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord, LH-13-320

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:	Eiszone: 2	Windzone: 4	geändert	21.01.2019	Fürst	imp GmbH			
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis	geändert	05.12.2018	Fürst	imp GmbH			
			geändert	29.03.2018	Hothmann/Fürst	imp GmbH			
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Heide West - Husum Nord	geändert	02.02.2017/15.12.2017	Hothmann	imp GmbH			
	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	030-111; 121-130; 6N-121, 130-P110E (LH-13-139)	geändert	30.08.2016	Hothmann	imp GmbH	geändert		
LWL/ES:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF 181-AL3/25-A205A-18,2; dhgl. bei 10°	Heide West - Husum Nord	geändert	18.12.2015	Hothmann	imp GmbH	gesehen		
	2x1 OPGW DS8B 1x48 SMF 92-AL3/49-A205A-10,2; dhgl. bei 10°	130-P110E (LH-13-139)	geprüft	30.09.2014	Hothmann	imp GmbH			
	Einschleifung LH-13-132C neue EN-Seile	030 - 15 (LH-13-132C)	aufgestellt	30.09.2014	Reuther	imp GmbH			
	Einkreuzung & Ausschleifung LH-13-132: neue EN-Seile	045-73, 6 - 111 (LH-13-132)		Datum	Name	Firma		Datum	Name
	Auskreuzung LH-13-132B: neue EN-Seile	083-34 (LH-13-132B)							
	Anschluss LH-13-139: neue EN-Seile	5-6N, 18N - 19 (LH-13-139)							



Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp		Gestänge	Hochw.-fundam. HWF [m]	DH [m]	Schrägfüße				Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN [m]	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel [°]	Leitungs-winkel [gon]	Leitung			Bemerkung	
		Abspannmast	Tragmast				1 [m]	2 [m]	3 [m]	4 [m]						Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdseil Absp.		
	036		T1 26,00	DA-4-DE-2013.1								-0.40	54.10	180.00	200.00					
	037	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1								-0.80	56.80	165.28	183.64	341.34				Mast über Graben
	038	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1								-0.70	56.90	166.82	185.36	373.07				
	039	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1								4.00	61.60	172.10	191.22	370.79				
	040		T1 32,00	DA-4-DE-2013.1								3.30	63.80	180.00	200.00	345.82				
	041	WA120° 30,00		DA-4-DE-2013.1								1.00	61.60	139.58	155.09	413.81				
	042		T2 29,00	DA-4-DE-2013.1								-0.10	57.40	180.00	200.00	382.70				
	043		T1 32,00	DA-4-DE-2013.1								1.00	61.50	180.00	200.00	390.50				Unterschreitung GSW
	044	WE/WAdiff140° 30,00		DA-4-DE-2013.1								5.40	66.00	149.10	165.67	261.08				380-kV-Verdrillung, Unterschreitung GSW; Zugspannung abgesehen. MZS LS 40.0N/mm ²
	045	WAZ100° spez. 30,00/21,20		DA-4-DE-2013.1								6.30	66.90	100.42	111.58	182.85				Einkreuzung 110-kV, ES-Führung beachten
	046		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1								8.40	65.90	180.00	200.00	350.38				Kreuztraversenmast mit zusätzl. 45°-Traverse
	047	WA140° 30,00		DA-4-DE-2013.1								6.70	67.30	145.30	161.44	371.84				
	048	WA160° 36,00		DA-4-DE-2013.1								4.00	70.60	177.94	197.71	415.14				
	049		T1 32,00	DA-4-DE-2013.1								3.30	63.80	180.00	200.00	391.23				
	050	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1								1.60	59.20	167.36	185.96	331.85				
	051		T2 38,00	DA-4-DE-2013.1								1.90	68.40	180.00	200.00	403.11				
	052		T2 35,00	DA-4-DE-2013.1								0.30	63.80	180.00	200.00	466.08				
	053		T1 32,00	DA-4-DE-2013.1								-0.70	59.80	180.00	200.00	386.72				
	054	WA100° 36,00		DA-4-DE-2013.1								1.80	68.40	114.18	126.87	383.35				
																342.98				

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord, LH-13-320

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:	Eiszone: 2	Windzone: 4	geändert	21.01.2019	Fürst	imp GmbH			
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis	geändert	05.12.2018	Fürst	imp GmbH			
			geändert	29.03.2018	Hothmann/Fürst	imp GmbH			
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Heide West - Husum Nord	geändert	02.02.2017/15.12.2017	Hothmann	imp GmbH			
	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	030-111; 121-130; 6N-121, 130-P110E (LH-13-139)	geändert	30.08.2016	Hothmann	imp GmbH	geändert		
LWL/ES:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF 181-AL3/25-A205A-18,2; dhgl. bei 10°	Heide West - Husum Nord	geändert	18.12.2015	Hothmann	imp GmbH	gesehen		
	2x1 OPGW DS8B 1x48 SMF 92-AL3/49-A205A-10,2; dhgl. bei 10°	130-P110E (LH-13-139)	geprüft	30.09.2014	Hothmann	imp GmbH			
	Einschleifung LH-13-132C neue EN-Seile	030 - 15 (LH-13-132C)	aufgestellt	30.09.2014	Reuther	imp GmbH			
	Einkreuzung & Ausschleifung LH-13-132: neue EN-Seile	045-73, 6 - 111 (LH-13-132)		Datum	Name	Firma		Datum	Name
	Auskreuzung LH-13-132B: neue EN-Seile	083-34 (LH-13-132B)							
	Anschluss LH-13-139: neue EN-Seile	5-6N, 18N - 19 (LH-13-139)							



Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp		Mast										Leitung			Bemerkung						
		Abspannmast	Tragmast	Gestänge	Hochw.-fundam. HWF [m]	DH [m]	Schrägfüße				Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN [m]	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel [°]	Leitungs-winkel [gon]	Feld-länge [m]		Leiter Absp.Abschn.	Erdseil Absp. Absp.				
	055	WA120° 39,00		DA-4-DE-2013.1											5.60	75.20	162.76	180.84					
	056		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1											4.80	62.30	180.00	200.00	498.24				
	057		T2 41,00	DA-4-DE-2013.1											-0.30	69.20	180.00	200.00	286.93				
	058		T1 32,00	DA-4-DE-2013.1											0.00	60.50	180.00	200.00	381.25				
	059		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1											-0.10	57.40	180.00	200.00	319.96				Mast über Graben
	060	WA140° 27,00		DA-4-DE-2013.1											-0.40	57.20	158.49	176.10	337.40				110-kV-Verdrillung
	061	WA140° 27,00		DA-4-DE-2013.1											-0.80	56.80	154.76	171.96	351.70				
	062		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1											-1.10	56.40	180.00	200.00	389.24				
	063		T1 26,00	DA-4-DE-2013.1											-0.60	53.90	180.00	200.00	368.48				
	064		T1 26,00	DA-4-DE-2013.1											-0.50	54.00	180.00	200.00	352.49				
	065		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1											-0.60	56.90	180.00	200.00	332.55				
	066		T2 32,00	DA-4-DE-2013.1											-0.10	60.40	180.00	200.00	391.13				
	067		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1											-0.40	57.10	180.00	200.00	403.60				
	068		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1											-0.20	57.30	180.00	200.00	354.30				
	069	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1											-0.10	57.50	169.93	188.81	363.17				
	070		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1											0.20	57.70	180.00	200.00	382.51				
	071	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1											0.80	58.40	168.05	186.72	349.58				
	072		T1 26,00	DA-4-DE-2013.1											0.40	54.90	180.00	200.00	279.74				Unterschreitung GSW
																			296.26				

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord, LH-13-320

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:	Eiszone: 2	Windzone: 4	geändert	21.01.2019	Fürst	imp GmbH			
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis	geändert	05.12.2018	Fürst	imp GmbH			
			geändert	29.03.2018	Hothmann/Fürst	imp GmbH			
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Heide West - Husum Nord	geändert	02.02.2017/15.12.2017	Hothmann	imp GmbH			
	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	030-111; 121-130; 6N-121, 130-P110E (LH-13-139)	geändert	30.08.2016	Hothmann	imp GmbH	geändert		
LWL/ES:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF 181-AL3/25-A205A-18,2; dhgl. bei 10°	Heide West - Husum Nord	geändert	18.12.2015	Hothmann	imp GmbH	gesehen		
	2x1 OPGW DS8B 1x48 SMF 92-AL3/49-A205A-10,2; dhgl. bei 10°	130-P110E (LH-13-139)	geprüft	30.09.2014	Hothmann	imp GmbH			
	Einschleifung LH-13-132C neue EN-Seile	030 - 15 (LH-13-132C)	aufgestellt	30.09.2014	Reuther	imp GmbH			
	Einkreuzung & Ausschleifung LH-13-132: neue EN-Seile	045-73, 6 - 111 (LH-13-132)		Datum	Name	Firma		Datum	Name
	Auskreuzung LH-13-132B: neue EN-Seile	083-34 (LH-13-132B)							
	Anschluss LH-13-139: neue EN-Seile	5-6N, 18N - 19 (LH-13-139)							



Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp		Gestänge	Hochw.-fundam. HWF [m]	DH [m]	Schrägfüße				Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN [m]	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel [°]	Leitungs-winkel [gon]	Leitung			Bemerkung
		Abspannmast	Tragmast				1 [m]	2 [m]	3 [m]	4 [m]						Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdseil Absp.	
	073		T1 26,00	DA-4-DE-2013.1							0.30	54.80	180.00	200.00					Unterschreitung GSW
	074	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1							0.70	58.30	172.97	192.19	328.93				Mast über Graben; Unterschreitung GSW; Traversenstellung nicht auf 1/2
	075	WA160° 33,00		DA-4-EE-2016.1							0.20	58.20	160.67	178.52	281.61				Unterschreitung GSW
	076	WA120° 60,00		DA-4-EE-2012.1							0.40	85.40	160.13	177.92	395.18				Mast über Graben
	077	WA120° 60,00		DA-4-EE-2012.1							0.30	85.30	122.92	136.58	430.31				
	078	WA100° 33,00		DA-4-EE-2016.1							0.70	58.70	177.07	196.74	449.97				
	079	WA160° 27,00		DA-4-EE-2016.1							0.70	52.70	178.20	198.00	331.43				
	080		T1 26,00	DA-4-EE-2016.1							0.70	48.70	180.00	200.00	370.76				
	081	WA160° 24,00		DA-4-EE-2016.1							0.70	49.70	169.29	188.10	329.70				
	082		T1 29,00	DA-4-EE-2016.1							1.20	52.20	180.00	200.00	358.68				
	083	WAZ160° 30,00/21,20		DA-4-EE-2016.1							0.90	55.90	180.00	200.00	360.00				Auskreuzung 110-kV, ES-Führung beachten
	084	WA120° 36,00		DA-4-EE-2016.1							0.20	61.20	150.88	167.64	329.83				Kreuztraversenmast
	085	WA120° 36,00		DA-4-EE-2016.1	2.00						0.00	63.00	176.26	195.84	478.83				110-kV-Verdrillung
	086		T1 35,00	DA-4-EE-2016.1							0.40	57.40	180.00	200.00	280.48				Hochwassersfundament; Mast über Graben; Beachtung geplantes MSP-Kabel
	087		T1 29,00	DA-4-EE-2016.1							0.70	51.70	180.00	200.00	390.08				Beachtung geplantes MSP-Kabel
	088		T1 29,00	DA-4-EE-2016.1							0.80	51.80	180.00	200.00	385.51				
	089	WA160° 30,00		DA-4-EE-2016.1							1.20	56.20	173.74	193.04	351.62				
	090	WA120° 27,00		DA-4-DE-2013.1							0.60	58.20	134.34	149.27	377.70				
															412.09				380-kV-Verdrillung

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord, LH-13-320

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:	Eiszone: 2	Windzone: 4	geändert	21.01.2019	Fürst	imp GmbH			
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis	geändert	05.12.2018	Fürst	imp GmbH			
			geändert	29.03.2018	Hothmann/Fürst	imp GmbH			
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Heide West - Husum Nord	geändert	02.02.2017/15.12.2017	Hothmann	imp GmbH			
	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	030-111; 121-130; 6N-121, 130-P110E (LH-13-139)	geändert	30.08.2016	Hothmann	imp GmbH	geändert		
LWL/ES:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF 181-AL3/25-A205A-18,2; dhgl. bei 10°	Heide West - Husum Nord	geändert	18.12.2015	Hothmann	imp GmbH	gesehen		
	2x1 OPGW DS8B 1x48 SMF 92-AL3/49-A205A-10,2; dhgl. bei 10°	130-P110E (LH-13-139)	geprüft	30.09.2014	Hothmann	imp GmbH			
	Einschleifung LH-13-132C neue EN-Seile	030 - 15 (LH-13-132C)	aufgestellt	30.09.2014	Reuther	imp GmbH			
	Einkreuzung & Ausschleifung LH-13-132: neue EN-Seile	045-73, 6 - 111 (LH-13-132)		Datum	Name	Firma		Datum	Name
	Auskreuzung LH-13-132B: neue EN-Seile	083-34 (LH-13-132B)							
	Anschluss LH-13-139: neue EN-Seile	5-6N, 18N - 19 (LH-13-139)							



Bau Nr.	Betr. Nr.	Mast										Leitung			Bemerkung			
		Masttyp	Hochw.-fundam.	DH	Schrägfüße				Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN	ESP-Höhe ü.NN	Leitungs-winkel [°]	Leitungs-winkel [gon]	Feld-länge [m]		Leiter Absp.Abschn.	Erdseil Absp.	
		Abspannmast	Tragmast	Gestänge	HWF [m]	[m]	1 [m]	2 [m]	3 [m]	4 [m]		[m]	[m]	[°]	[gon]	[m]		
	091		T2 35,00	DA-4-DE-2013.1								0.40	63.90	180.00	200.00			
	092		T2 35,00	DA-4-DE-2013.1								0.20	63.70	180.00	200.00	454.27		
	093	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1								-0.10	57.50	178.98	198.87	371.94		Mast über Graben
	094		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1								0.10	57.60	180.00	200.00	368.70		
	095		T2 29,00	DA-4-DE-2013.1								0.00	57.50	180.00	200.00	364.13		
	096		T1 35,00	DA-4-DE-2013.1								0.40	63.90	180.00	200.00	394.68		
	097		T1 35,00	DA-4-DE-2013.1								-0.80	62.70	180.00	200.00	329.00		
	098		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1								0.10	57.60	180.00	200.00	361.26		
	099	WA160° 24,00		DA-4-DE-2013.1								0.00	54.60	178.23	198.03	366.55		
	100		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1								-0.20	57.30	180.00	200.00	381.25		
	101		T2 32,00	DA-4-DE-2013.1								0.00	60.50	180.00	200.00	330.68		
	102		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1								0.00	57.50	180.00	200.00	406.43		
	103		T2 32,00	DA-4-DE-2013.1								0.20	60.70	180.00	200.00	341.97		
	104		T2 32,00	DA-4-DE-2013.1								0.00	60.50	180.00	200.00	431.14		
	105	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1								0.20	57.80	177.55	197.28	389.61		
	106		T2 32,00	DA-4-DE-2013.1								2.70	63.20	180.00	200.00	417.44		
	107		T2 32,00	DA-4-DE-2013.1								2.40	62.90	180.00	200.00	327.52		
	108	WA160° 27,00		DA-4-DE-2013.1								9.70	67.30	166.50	185.00	408.83		
																318.17		

Mastliste

Leitungsname
380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord, LH-13-320

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:	Eiszone: 2	Windzone: 4	geändert	21.01.2019	Fürst	imp GmbH			
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis	geändert	05.12.2018	Fürst	imp GmbH			
			geändert	29.03.2018	Hothmann/Fürst	imp GmbH			
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Heide West - Husum Nord	geändert	02.02.2017/15.12.2017	Hothmann	imp GmbH			
	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	030-111; 121-130; 6N-121, 130-P110E (LH-13-139)	geändert	30.08.2016	Hothmann	imp GmbH	geändert		
LWL/ES:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF 181-AL3/25-A205A-18,2; dhgl. bei 10°	Heide West - Husum Nord	geändert	18.12.2015	Hothmann	imp GmbH	gesehen		
	2x1 OPGW DS8B 1x48 SMF 92-AL3/49-A205A-10,2; dhgl. bei 10°	130-P110E (LH-13-139)	geprüft	30.09.2014	Hothmann	imp GmbH			
	Einschleifung LH-13-132C neue EN-Seile	030 - 15 (LH-13-132C)	aufgestellt	30.09.2014	Reuther	imp GmbH			
	Einkreuzung & Ausschleifung LH-13-132: neue EN-Seile	045-73, 6 - 111 (LH-13-132)		Datum	Name	Firma		Datum	Name
	Auskreuzung LH-13-132B: neue EN-Seile	083-34 (LH-13-132B)							
	Anschluss LH-13-139: neue EN-Seile	5-6N, 18N - 19 (LH-13-139)							



Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp		Gestänge	Hochw.-fundam. HWF [m]	DH [m]	Schrägfüße				Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN [m]	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel [°]	Leitungs-winkel [gon]	Leitung			Bemerkung	
		Abspannmast	Tragmast				1 [m]	2 [m]	3 [m]	4 [m]						Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdseil Absp.		
	109		T1 29,00	DA-4-DE-2013.1								10.00	67.50	180.00	200.00					
	110	WA140° 21,00		DA-4-DE-2013.1								10.70	62.30	152.21	169.12	287.89				Unterschreitung GSW
	111	WE/WAdiff 140° 30,00		DA-4-DE-2013.1								8.80	69.40	177.38	197.09	267.76				Ausschleifung 110-kV, ES-Führung beachten; Mast über Graben; Beachtung der Gasltg.
	112	WA140° 36,00		D-2-D-2013.4								10.40	65.00	157.62	175.13	278.86				Unterschreitung GSW
	113	WA160° 36,00		D-2-D-2013.4								12.00	66.60	169.58	188.42	335.17				
	114	WA160° 33,00		D-2-D-2013.4								14.40	66.00	173.67	192.97	292.25				Beachtung der Fremdleitungen
	115	WA160° 36,00		D-2-D-2013.4								4.90	59.50	167.17	185.74	349.77				
	116	WA160° 30,00		D-2-D-2013.4								11.20	59.80	165.92	184.36	340.27				Unterschreitung GSW
	117	WA140° 36,00		D-2-D-2013.4								13.50	68.10	145.69	161.88	353.89				Tages- und Nachtkennzeichnung
	118	WA100° 33,00		D-2-D-2013.4								18.00	69.60	116.84	129.82	394.83				Tages- und Nachtkennzeichnung
	119	WA160° 33,00		D-2-D-2013.4								20.70	72.30	170.92	189.91	371.51				Tages- und Nachtkennzeichnung
	120	WAdiff140° 48,00		D-2-E-2016.3								18.40	79.40	153.85	170.94	365.80				Unterschreitung GSW; Tages- und Nachtkennz.; Zugspannung abgesenkt, MZS LS 40,0N/mm ²
	121	WA140°/WE spez -42,00		DA-4-EE-2017.1								16.40	83.40	140.87	156.52	191.60				Einschl. 110-kV, ES-Führung beachten; <u>Unterschr.-GSW</u> ; Tages- u. Nachtkennz., 110-kV-Verdrillung
	122		T1 spez -47,00	DA-4-EE-2017.1								14.60	83.60	180.00	200.00	292.84				Errichtung standortgl. zu Bestandsmast 8 (LH-13-139); <u>Unterschr.-GSW</u> ; Tages- u. Nachtkennzeichnung
	123		T1 spez -47,00	DA-4-EE-2017.1								14.30	83.30	180.00	200.00	294.44				Errichtung standortgleich zum Bestandsmasten 9 (LH-13-139); Tages- u. Nachtkennzeichnung
	124	WA160spez -39,00		DA-4-EE-2017.1								19.10	83.10	167.20	185.78	343.04				Beachtung MSP-Kabel; Tages- u. Nachtkennzeichnung
	125	WA140° 33,00		DA-4-EE-2016.1								22.00	80.00	151.78	168.64	282.45				Unterschreitung GSW; Tages- u. Nachtkennzeichnung
	126	WA160° 24,00		DA-4-EE-2016.1								21.70	70.70	162.64	180.71	243.41				Beachtung MSP-Kabel; Unterschreitung GSW; Tages- u. Nachtkennzeichnung
																292.59				

Mastliste

Leitungsname
380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord, LH-13-320

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:	Eiszone: 2	Windzone: 4	geändert	21.01.2019	Fürst	imp GmbH			
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis	geändert	05.12.2018	Fürst	imp GmbH			
			geändert	29.03.2018	Hothmann/Fürst	imp GmbH			
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Heide West - Husum Nord	geändert	02.02.2017/15.12.2017	Hothmann	imp GmbH			
	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	030-111; 121-130; 6N-121, 130-P110E (LH-13-139)	geändert	30.08.2016	Hothmann	imp GmbH	geändert		
LWL/ES:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF 181-AL3/25-A205A-18,2; dhgl. bei 10°	Heide West - Husum Nord	geändert	18.12.2015	Hothmann	imp GmbH	gesehen		
	2x1 OPGW DS8B 1x48 SMF 92-AL3/49-A205A-10,2; dhgl. bei 10°	130-P110E (LH-13-139)	geprüft	30.09.2014	Hothmann	imp GmbH			
	Einschleifung LH-13-132C neue EN-Seile	030 - 15 (LH-13-132C)	aufgestellt	30.09.2014	Reuther	imp GmbH			
	Einkreuzung & Ausschleifung LH-13-132: neue EN-Seile	045-73, 6 - 111 (LH-13-132)		Datum	Name	Firma		Datum	Name
	Auskreuzung LH-13-132B: neue EN-Seile	083-34 (LH-13-132B)							
	Anschluss LH-13-139: neue EN-Seile	5-6N, 18N - 19 (LH-13-139)							



Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp		Gestänge	Hochw.-fundam. HWF [m]	DH [m]	Schrägfüße				Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN [m]	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel [°]	Leitungs-winkel [gon]	Leitung			Bemerkung
		Abspannmast	Tragmast				1 [m]	2 [m]	3 [m]	4 [m]						Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdseil Absp.	
	127	WA160° 24,00		DA-4-EE-2016.1							18.50	67.50	161.51	179.46					Unterschreitung GSW; Tages- u. Nachtkennzeichnung
	128	WA160° 18,00		DA-4-EE-2012.1							17.30	60.30	163.13	181.26			403.75		Unterschreitung GSW
	129		T1 35,00	DA-4-EE-2016.1							16.10	73.10	180.00	200.00					Tages- u. Nachtkennzeichnung
	130	WAdiff140WEspez. -24,00		DA-4-EE-2016.1							19.60	68.60	140.00	155.56					Ausschleifung 110-kV, ES-Führung beachten; Zugsp. abgesenkt, MZS LS 40,0N/mm ² ; Tages- u. Nachtkennz.
	131	WA160° 30,00		D-2-E-2016.3							18.40	61.40	176.32	195.91					Unterschreitung GSW; Zugsp. abgesenkt, MZS LS 40,0N/mm ² ; Beachtung Gasltg.
	132	WE/WAdiff 140° 24,00		D-2-E-2016.3							18.30	55.30	157.50	175.00					Phasentausch, Zugsp. abgesenkt, MZS LS 23,0N/mm ² ; LWL 30,0N/mm ² ; Unterschreitung GSW
	Portal 999A	Portal 20,75		Portal							19.50	45.00	180.00	200.00					Portalbericht 2, Variante 2-2; Hochzug
	Portal 000B	Portal 20,00		Portal							2.50	28.00	180.00	200.00					Zugspannung abgesenkt, MZS LS 8,0N/mm ² ; Portalbericht 1, Variante 2; Hochzug
	001	WE100° 27,00		D-2-D-2013.4							2.00	47.60	82.27	91.41					Hochzug; Unterschreitung GSW
	132	WE/WAdiff 140° 24,00		D-2-E-2016.3							18.30	55.30	172.63	191.81					Phasentausch, Zugsp. abgesenkt, MZS LS 23,0N/mm ² ; LWL 30,0N/mm ² ; Unterschreitung GSW
	Portal 999B	Portal 20,75		Portal							19.50	45.00	180.00	200.00					Portalbericht 2, Variante 2-2; Hochzug
Einschleifung der 110-kV-Ltg. Abzweig Hemme LH-13-132C von Mast 15 auf Mast 030																			
	030	WE/WAdiff140° 33,00		DA-4-DE-2013.1							0.10	63.70	175.13	194.59					
	15	WA120°-140° 24,00		A -1-E -100/A24							1.17	34.54	128.92	143.24					Bestandsmast
Einkreuzung der 110-kV-Ltg. Husum - Heide LH-13-132 von Mast 72 auf Mast 045																			
	045	WAZ100° spez. 30,00/21,20		DA-4-DE-2013.1							6.30	66.90	178.27	198.08					Kreuztraversenmast mit zusätzl. 45°-Traverse
	72		T +0,0	A-2-D-014/A5							3.40	35.51	180.00	200.00					Bestandsmast
	73	WA100°-180° 26,00		A-2-D-100/A20							9.13	47.18	180.00	200.00					Kettenzusatzgewichte 4 50kg
																			Bestandsmast, Rückbau der Traverse III

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Heide West - Husum Nord, LH-13-320

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:	Eiszone: 2	Windzone: 4	geändert	21.01.2019	Fürst	imp GmbH			
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis	geändert	05.12.2018	Fürst	imp GmbH			
			geändert	29.03.2018	Hothmann/Fürst	imp GmbH			
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Heide West - Husum Nord	geändert	02.02.2017/15.12.2017	Hothmann	imp GmbH			
	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	030-111; 121-130; 6N-121, 130-P110E (LH-13-139)	geändert	30.08.2016	Hothmann	imp GmbH	geändert		
LWL/ES:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF 181-AL3/25-A205A-18,2; dhgl. bei 10°	Heide West - Husum Nord	geändert	18.12.2015	Hothmann	imp GmbH	gesehen		
	2x1 OPGW DS88 1x48 SMF 92-AL3/49-A205A-10,2; dhgl. bei 10°	130-P110E (LH-13-139)	geprüft	30.09.2014	Hothmann	imp GmbH			
	Einschleifung LH-13-132C neue EN-Seile	030 - 15 (LH-13-132C)	aufgestellt	30.09.2014	Reuther	imp GmbH			
	Einkreuzung & Ausschleifung LH-13-132: neue EN-Seile	045-73, 6 - 111 (LH-13-132)		Datum	Name	Firma		Datum	Name
	Auskreuzung LH-13-132B: neue EN-Seile	083-34 (LH-13-132B)							
	Anschluss LH-13-139: neue EN-Seile	5-6N, 18N - 19 (LH-13-139)							



Mast													Leitung				Bemerkung					
Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp	Abspannmast		Tragmast		Gestänge		Hochw.-fundam. HWF [m]	DH [m]	Schrägfüße				Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN [m]		ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungswinkel [°]	Leitungswinkel [gon]	Feldlänge [m]	Leiter Absp.Abschn.
	9998	Portal					Portal								1.90	14.10	180.00	200.00				bis UW Friedrichstadt