

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Husum Nord - Niebüll Ost, LH-13-321

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:		Eiszone: 2	Windzone: 4										
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:			Abschnitt von - bis									
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²			Husum Nord-Niebüll Ost									
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²			Husum Nord-48N (LH139); 4N-Niebüll Ost (LH142)									
LS:	110-kV: 2x3x1 231-TAL/30-A20SA; MZS = 50 N/mm ²			046-UW Sönnebüll (LH-13-142)									
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²			96N-Niebüll Ost (LH-13-108)								geändert	
LWL:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF (181-AL3/25-A20SA-18,2); dhgl. bei 10°C			Husum N.-Nieb. O.; 030-48N(LH139); 4N-035(LH142)		geändert	15.07.2019	Schurmann	imp GmbH			gesehen	
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C			Husum N.-002 (LH139); 103-Nieb. Ost (LH142)		revidiert							
LWL/ES:	1xOPGW AL3/A20SA 92/49-10; dhgl. bei 10°C			046-UW Sönnebüll (LH-13-142)		geprüft	15.01.2016	Klaß	imp GmbH				
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C			96N-Nieb. Ost (LH108)		aufgestellt	15.01.2016	Mattern	imp GmbH				
LS/LWL:	110-kV-Ein-/Ausschleifung UW Breklum: Bestandsbeseilung			48N-51 (LH-13-139); 2-4N (LH-13-142)			Datum	Name	Firma			Datum	Name
LS/LWL:	380-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt			000A/B-001; 104-999A/B									
LS/LWL/ES:	110-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt			P110-002; 104N-P110; 96N-P110									
LS/LWL:	110-/380-kV-Leitung Husum Nord-Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt			033-035; 081-082 (LH-13-321)									



Bau Nr.		Betr. Nr.	Mast				Leitung						Bemerkung			
		Portal	Masttyp	Gestänge	Hochw.-fundam.	DH [m]	Schrägfüße	Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel	Leitungs-winkel	Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdschl. Absp.	
		000A	Portal 20.75	Portal					19.40	45.65	180.00	200.00				Zugspannung abgesenkt, Hochzug
		001	WE/WA diff140° 27.0	D-2-D-2013.4					18.00	63.60	138.86	154.29	93.58			Unterschreitung Gewichtsspannweite (GSW)
		000B	Portal 20.75	Portal					19.40	45.65	180.00	200.00				Zugspannung abgesenkt, Hochzug
		001	WE/WA diff140° 27.0	D-2-D-2013.4					18.00	63.60	127.64	141.82	95.02			Unterschreitung Gewichtsspannweite (GSW)
		002	WE/WA diff140° 36.0	DA-4-DE-2013.1					15.60	82.20	168.00	186.66	296.89			Einkreuzung 110-kV, LWL auf OG Trav. III
		003	WA140° 36.0	DA-4-DE-2013.1					15.00	81.60	166.78	185.31	490.39			
		004	WA140° 24.00	DA-4-DE-2013.1					14.60	69.20	140.41	156.01	260.50			
		005	WA140° 33.0	DA-4-DE-2013.1					12.60	76.20	152.05	168.95	271.05			
		006	T1 32.0	DA-4-DE-2013.1					9.55	70.05	180.00	200.00	412.77			
		007	WA140° 30.0	DA-4-DE-2013.1					6.20	66.80	158.58	176.20	385.16			Verdrillung 110-kV
		008	WA160° 33.0	DA-4-DE-2013.1					4.00	67.60	176.46	196.07	369.50			
		009	WA140° 30.0	DA-4-DE-2013.1					2.65	60.15	180.00	200.00	420.15			
		010	WA160° 30.0	DA-4-DE-2013.1					2.00	62.60	162.31	180.34	342.51			
		011	WA120° 27.0	DA-4-EE-2016.1					1.60	53.60	159.43	177.14	413.25			
		012	WA140° 27.0	DA-4-EE-2016.1					1.10	53.10	149.78	166.42	403.15			
		013	T1 29.0	DA-4-DE-2013.1					1.00	58.50	180.00	200.00	371.46			
		015	T1 29.0	DA-4-DE-2013.1					0.20	57.70	180.00	200.00	393.45			Verdrillung 110-kV
		016	T1 32.0	DA-4-DE-2013.1					0.00	60.50	180.00	200.00	384.39			
		017	WA160° 24.0	DA-4-DE-2013.1					0.60	55.20	162.87	180.97	402.78			
		018	WA160° 30.0	DA-4-DE-2013.1					0.50	61.10	163.95	182.17	404.14			
		019	T2 32.0	DA-4-DE-2013.1					0.00	60.50	180.00	200.00	428.19			
													421.51			

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Husum Nord - Niebüll Ost, LH-13-321

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:		Eiszone: 2	Windzone: 4										
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis											
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Husum Nord-Niebüll Ost											
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Husum Nord-48N (LH139); 4N-Niebüll Ost (LH142)											
LS:	110-kV: 2x3x1 231-TAL/30-A20SA; MZS = 50 N/mm ²	046-UW Sönnebüll (LH-13-142)											
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	96N-Niebüll Ost (LH-13-108)										geändert	
LWL:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF (181-AL3/25-A20SA-18,2); dhgl. bei 10°C	Husum N.-Nieb. O.; 030-48N(LH139); 4N-035(LH142)		geändert		15.07.2019		Schurmann		imp GmbH		gesehen	
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C	Husum N.-002 (LH139); 103-Nieb. Ost (LH142)		revidiert									
LWL/ES:	1xOPGW AL3/A20SA 92/49-10; dhgl. bei 10°C	046-UW Sönnebüll (LH-13-142)		geprüft		15.01.2016		Klaß		imp GmbH			
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C	96N-Nieb. Ost (LH108)		aufgestellt		15.01.2016		Mattern		imp GmbH			
LS/LWL:	110-kV-Ein-/Ausschleifung UW Breklum: Bestandsbeseilung	48N-51 (LH-13-139); 2-4N (LH-13-142)				Datum		Name		Firma		Datum Name	
LS/LWL:	380-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	000A/B-001; 104-999A/B											
LS/LWL/ES:	110-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	P110-002; 104N-P110; 96N-P110											
LS/LWL:	110-/380-kV-Leitung Husum Nord-Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	033-035; 081-082 (LH-13-321)											



Bau Nr.		Betr. Nr.	Masttyp	Gestänge	Hochw.-fundam.	DH [m]	Schrägfüße			Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel	Leitungs-winkel	Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdseil Absp.	Bemerkung
	020		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1							0.00	57.50	180.00	200.00	421.51			Vogelschutzmarken verdichtet
	021		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1							0.00	57.50	180.00	200.00	356.53			Vogelschutzmarken verdichtet
	022		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1							0.10	57.60	180.00	200.00	342.27			Vogelschutzmarken verdichtet
	023		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1							-0.80	56.70	180.00	200.00	398.39			Vogelschutzmarken verdichtet
	024	WA160° 24.0		DA-4-DE-2013.1							-0.90	53.70	172.37	191.52	373.05			Verdrillung 110-kV
	025		T1 26.0	DA-4-DE-2013.1							0.00	54.50	180.00	200.00	359.81			
	026	WA160° 27.0		DA-4-DE-2013.1							0.40	58.00	168.61	187.34	339.14			
	027		T1 32.0	DA-4-DE-2013.1							7.20	67.70	180.00	200.00	423.75			
	028	WA140° 27.0		DA-4-DE-2013.1							12.20	69.80	155.99	173.32	385.20			
	029	WA160° 30.0		DA-4-DE-2013.1							9.50	70.10	170.32	189.24	367.34			
	030	WE/WAdiff140° 33.0		DA-4-DE-2013.1							8.10	71.70	167.83	186.48	271.45			Auskreuzung 110-kV, LWL von OG Trav. III
	031		T2 41.0	D-2-D-2013.4							8.60	66.10	180.00	200.00	467.71			Mast auf Knick
	032	WA120° 39.0		D-2-D-2013.4							12.60	70.20	134.70	149.67	425.06			
	033	WE/WAdiff140° 39.0		D-2-D-2013.4							17.50	75.10	156.47	173.85	463.49			
	034		T2 47.0	D-2-D-2013.4							13.80	77.30	180.00	200.00	257.07			Zugspannung abgesenkt, Unterschreitung GSW
	035	WE/WAdiff120° 27.0		DA-4-DE-2013.1							14.00	71.60	127.89	142.10	213.31			Kreuzung 110-kV-Leitung LH-13-173, (Erdseilab-senkung auf OG Trav. I erforderlich)
	036		T2 35.0	DA-4-DE-2013.1							21.35	84.85	180.00	200.00	429.03			Einkreuzung 110-kV, LWL auf OG Trav. III
	037	WA120° 30.0		DA-4-DE-2013.1							24.50	85.10	122.52	136.13	292.07			Unterschreitung GSW
	038		T1 32.0	DA-4-DE-2013.1							24.80	85.30	180.00	200.00	407.72			Verdrillung 380-kV
	039		T1 32.0	DA-4-DE-2013.1							25.70	86.20	180.00	200.00	407.71			Mast auf Knick
	040	WA160° 30.0		DA-4-DE-2013.1							26.30	86.90	162.22	180.24	407.71			
	041		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1							21.37	78.87	180.00	200.00	373.81			
														389.35				

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Husum Nord - Niebüll Ost, LH-13-321

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:		Eiszone: 2	Windzone: 4										
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis											
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Husum Nord-Niebüll Ost											
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Husum Nord-48N (LH139); 4N-Niebüll Ost (LH142)											
LS:	110-kV: 2x3x1 231-TAL/30-A20SA; MZS = 50 N/mm ²	046-UW Sönnebüll (LH-13-142)											
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	96N-Niebüll Ost (LH-13-108)										geändert	
LWL:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF (181-AL3/25-A20SA-18,2); dhgl. bei 10°C	Husum N.-Nieb. O.; 030-48N(LH139); 4N-035(LH142)		geändert	15.07.2019	Schurmann	imp GmbH					gesehen	
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C	Husum N.-002 (LH139); 103-Nieb. Ost (LH142)		revidiert									
LWL/ES:	1xOPGW AL3/A20SA 92/49-10; dhgl. bei 10°C	046-UW Sönnebüll (LH-13-142)		geprüft	15.01.2016	Klaß	imp GmbH						
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C	96N-Nieb.Ost (LH108)		aufgestellt	15.01.2016	Mattern	imp GmbH						
LS/LWL:	110-kV-Ein-/Ausschleifung UW Breklum: Bestandsbeseilung	48N-51 (LH-13-139); 2-4N (LH-13-142)			Datum	Name	Firma					Datum	Name
LS/LWL:	380-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	000A/B-001; 104-999A/B											
LS/LWL/ES:	110-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	P110-002; 104N-P110; 96N-P110											
LS/LWL:	110-/380-kV-Leitung Husum Nord-Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	033-035; 081-082 (LH-13-321)											



Bau Nr.		Betr. Nr.	Masttyp	Gestänge	Hochw.-fundam.	DH [m]	Schrägfüße			Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel	Leitungs-winkel	Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdschl Absp.	Bemerkung
	042		WA120° 27.0	DA-4-DE-2013.1						19.40	77.00	138.66	154.07	389.35				
	043		WA140° 30.0	DA-4-DE-2013.1						13.40	74.00	160.25	178.06	400.34				
	044		WA100° 30.0	DA-4-DE-2013.1						14.70	75.30	112.14	124.60	421.79				
	045		T1 32.0	DA-4-DE-2013.1						15.65	76.15	180.00	200.00	357.00				
	046		WAZdiff160° 30.0-24.0	DA-4-DE-2013.1						16.20	76.80	179.25	199.17	285.54				Auskreuzung 110-kV, LWL von ES-Horn (rechts) Zusatztraverse (IV) 45° für LH-13-142 (Abzweig Dörpum)
	047		WA120° 27.0	DA-4-DE-2013.1						19.90	77.50	132.16	146.84	374.11				Tageskennzeichnung
	048		WA140° 24.0	DA-4-DE-2013.1						20.10	74.70	148.86	165.40	357.60				Verdrillung 110-kV
	049		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1						21.20	78.70	180.00	200.00	322.35				Tageskennzeichnung
	050		WA140° 27.0	DA-4-DE-2013.1						20.50	78.10	150.57	167.30	322.35				Tageskennzeichnung
	051		WA140° 27.0	DA-4-DE-2013.1						23.50	81.10	152.84	169.82	379.17				Tageskennzeichnung
	052		WA160° 27.0	DA-4-DE-2013.1						17.80	75.40	166.07	184.53	326.40				
	053		WA120° 30.0	DA-4-DE-2013.1						14.10	74.70	139.33	154.81	391.50				
	054		T1 32.0	DA-4-DE-2013.1						12.30	72.80	180.00	200.00	413.49				
	055		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1						9.60	67.10	180.00	200.00	372.09				
	056		WA140° 30.0	DA-4-DE-2013.1						8.30	68.90	155.79	173.10	336.48				
	057		T2 35.0	DA-4-DE-2013.1						7.30	70.80	180.00	200.00	441.45				
	058		WA160° 33.0	DA-4-DE-2013.1						6.40	70.00	173.82	193.13	441.44				
	059		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1						6.15	63.65	180.00	200.00	359.40				Verdrillung 110-kV
	060		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1						6.65	64.15	180.00	200.00	403.52				
	061		WA120° 24.0	DA-4-DE-2013.1						6.20	60.80	126.27	140.30	346.47				Mast innerhalb UW Gelände (SHNG), Senkrechtabspannung 110-kV (Anbindung UW)
	062		T1 32.0	DA-4-DE-2013.1						5.80	66.30	180.00	200.00	315.82				
	063		WA120° 30.0	DA-4-DE-2013.1						5.10	65.70	136.59	151.77	323.02				
														412.10				

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Husum Nord - Niebüll Ost, LH-13-321

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:		Eiszone: 2	Windzone: 4										
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis											
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Husum Nord-Niebüll Ost											
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Husum Nord-48N (LH139); 4N-Niebüll Ost (LH142)											
LS:	110-kV: 2x3x1 231-TAL/30-A20SA; MZS = 50 N/mm ²	046-UW Sönnebüll (LH-13-142)											
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	96N-Niebüll Ost (LH-13-108)										geändert	
LWL:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF (181-AL3/25-A20SA-18,2); dhgl. bei 10°C	Husum N.-Nieb. O.; 030-48N(LH139); 4N-035(LH142)		geändert		15.07.2019		Schurmann		imp GmbH		gesehen	
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C	Husum N.-002 (LH139); 103-Nieb. Ost (LH142)		revidiert									
LWL/ES:	1xOPGW AL3/A20SA 92/49-10; dhgl. bei 10°C	046-UW Sönnebüll (LH-13-142)		geprüft		15.01.2016		Klaß		imp GmbH			
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C	96N-Nieb. Ost (LH108)		aufgestellt		15.01.2016		Mattern		imp GmbH			
LS/LWL:	110-kV-Ein-/Ausschleifung UW Breklum: Bestandsbeseilung	48N-51 (LH-13-139); 2-4N (LH-13-142)				Datum		Name		Firma		Datum Name	
LS/LWL:	380-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	000A/B-001; 104-999A/B											
LS/LWL/ES:	110-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	P110-002; 104N-P110; 96N-P110											
LS/LWL:	110-/380-kV-Leitung Husum Nord-Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	033-035; 081-082 (LH-13-321)											



Mast										Leitung					Bemerkung
Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp	Gestänge	Hochw.-fundam.	DH [m]	Schrägfüße	Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel	Leitungs-winkel	Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdschl Absp.	
	064	T1 29.0	DA-4-DE-2013.1					4.80	62.30	180.00	200.00	412.10			
	065	WA160° 30.0	DA-4-DE-2013.1					5.20	65.80	163.19	181.32	412.09			
	066	WA100° 36.0	DA-4-DE-2013.1					4.10	70.70	134.78	149.75	474.33			
	067	WA120° 33.0	DA-4-DE-2013.1					3.50	67.10	142.28	158.09	483.34			
	068	WA140° 24.0	DA-4-DE-2013.1					2.30	56.90	150.32	167.02	339.24		Verdrillung 380-kV	
	069	T1 32.0	DA-4-DE-2013.1					1.30	61.80	180.00	200.00	402.50			
	070	WA120° 30.0	DA-4-DE-2013.1					1.10	61.70	137.76	153.07	402.49		Verdrillung 110-kV	
	071	T2 35.0	DA-4-DE-2013.1					5.45	68.95	180.00	200.00	449.97			
	072	WA140° 27.0	DA-4-DE-2013.1					1.90	59.50	159.86	177.63	411.75		Mast auf Knick	
	073	T1 29.0	DA-4-DE-2013.1					0.30	57.80	180.00	200.00	355.11			
	074	T1 29.0	DA-4-DE-2013.1					0.00	57.50	180.00	200.00	394.49		Vogelschutzmarken verdichtet	
	075	WA160° 24.0	DA-4-DE-2013.1					0.00	54.60	169.52	188.36	307.05		Vogelschutzmarken verdichtet	
	075A	T1 26.0	DA-4-DE-2013.1					0.00	54.50	180.00	200.00	279.17		Unterschreitung GSW	
	076	WA140° 24.0	DA-4-DE-2013.1					0.40	55.00	147.95	164.39	279.16		Vogelschutzmarken verdichtet	
	077	T1 26.0	DA-4-DE-2013.1					0.30	54.80	180.00	200.00	315.69		Vogelschutzmarken verdichtet	
	078	T2 35.0	DA-4-DE-2013.1					0.10	63.60	180.00	200.00	368.69			
	079	T2 38.0	DA-4-DE-2013.1					-0.30	66.20	180.00	200.00	473.25			
	080	T2 35.0	DA-4-DE-2013.1					0.05	63.55	180.00	200.00	480.84			
	081	T1 29.0	DA-4-DE-2013.1					0.70	58.20	180.00	200.00	411.72		Zugspannung abgesenkt	
	082	WA120° 27.0	DA-4-DE-2013.1					-0.40	57.20	134.34	149.27	222.04			
	083	WA120° 27.0	DA-4-DE-2013.1					-0.50	57.10	133.28	148.09	388.52			
	084	T2 32.0	DA-4-DE-2013.1					0.00	60.50	180.00	200.00	399.52			
												454.09			

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Husum Nord - Niebüll Ost, LH-13-321

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:		Eiszone: 2	Windzone: 4												
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis													
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Husum Nord-Niebüll Ost													
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Husum Nord-48N (LH139); 4N-Niebüll Ost (LH142)													
LS:	110-kV: 2x3x1 231-TAL/30-A20SA; MZS = 50 N/mm ²	046-UW Sönnebüll (LH-13-142)													
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	96N-Niebüll Ost (LH-13-108)												geändert	
LWL:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF (181-AL3/25-A20SA-18,2); dhgl. bei 10°C	Husum N.-Nieb. O.; 030-48N(LH139); 4N-035(LH142)		geändert		15.07.2019		Schurmann		imp GmbH		gesehen			
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C	Husum N.-002 (LH139); 103-Nieb. Ost (LH142)		revidiert											
LWL/ES:	1xOPGW AL3/A20SA 92/49-10; dhgl. bei 10°C	046-UW Sönnebüll (LH-13-142)		geprüft		15.01.2016		Klaß		imp GmbH					
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C	96N-Nieb. Ost (LH108)		aufgestellt		15.01.2016		Mattern		imp GmbH					
LS/LWL:	110-kV-Ein-/Ausschleifung UW Breklum: Bestandsbeseilung	48N-51 (LH-13-139); 2-4N (LH-13-142)				Datum		Name		Firma		Datum		Name	
LS/LWL:	380-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	000A/B-001; 104-999A/B													
LS/LWL/ES:	110-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	P110-002; 104N-P110; 96N-P110													
LS/LWL:	110-/380-kV-Leitung Husum Nord-Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt	033-035; 081-082 (LH-13-321)													



Mast										Leitung					Bemerkung
Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp	Gestänge	Hochw.-fundam.	DH [m]	Schrägfüße	Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel	Leitungs-winkel	Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdschl. Absp.	
	085		T2 41.0	DA-4-DE-2013.1				-0.20	69.30	180.00	200.00	454.09			
	086	WA140° 36.0	T1 26.0	DA-4-DE-2013.1				0.60	67.20	147.49	163.88	463.35			
	087		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1				0.90	58.40	180.00	200.00	395.81			
	088	WA160° 27.0	T1 29.0	DA-4-DE-2013.1				0.30	57.80	180.00	200.00	405.52		Vogelschutzmarken verdichtet	
	089	WA120° 33.0	T1 32.0	DA-4-DE-2013.1				-0.50	63.10	132.21	146.90	413.57		Vogelschutzmarken verdichtet	
	090	WA140 33.0	T1 32.0	DA-4-DE-2013.1				-0.90	62.70	160.14	177.93	460.00		Mast auf Graben Vogelschutzmarken verdichtet	
	091		T1 32.0	DA-4-DE-2013.1				-0.45	60.05	180.00	200.00	338.65		Vogelschutzmarken verdichtet	
	092	WA140° 33.0	T1 35.0	DA-4-DE-2013.1				-0.30	63.30	142.04	157.82	400.58		Verdrillung 110-kV	
	093	WA120° 36.0		DA-4-DE-2013.1				-0.40	66.20	132.18	146.86	350.55		Kreuzung 110-kV-Leitung LH-13-108, (Erdschl. absenkung auf OG Trav. I erforderlich)	
	094	WA140° 36.0		DA-4-DE-2013.1				-0.40	66.20	152.63	169.59	331.06		Kreuzung Mastfeld 85 - 86 (LH 13-108)- Erdschl. muss abgesenkt werden	
	095		T1 32.0	DA-4-DE-2013.1				-0.40	60.10	180.00	200.00	307.06			
	096		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1				-0.40	57.10	180.00	200.00	406.02			
	097		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1				-0.20	57.30	180.00	200.00	360.24			
	098		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1				-0.50	57.00	180.00	200.00	367.70			
	099		T1 32.0	DA-4-DE-2013.1				-0.10	60.40	180.00	200.00	350.71			
	100		T2 29.0	DA-4-DE-2013.1				-0.50	57.00	180.00	200.00	417.35			
	101		T1 26.0	DA-4-DE-2013.1				-0.10	54.40	180.00	200.00	292.39			
	102		T1 29.0	DA-4-DE-2013.1				-0.30	57.20	180.00	200.00	379.90			
	103	WA140°spez. 24.0		DA-4-DE-2013.1				0.00	54.60	150.85	167.61	363.88		Auskreuzung 110-kV, LWL von OG Trav. III	
	104	WE/WAdiff140° 27.0		D-2-D-2013.4				0.60	46.20	174.46	193.84	379.28		Sondertraverse WAdiff120° für Trav. III Zugspannung abgesenkt, Unterschreitung GSW	
Portal 999A		Portal 20.75		Portal				1.30	28.55	180.00	200.00	95.29		Verdrillung 380-kV Hochzug	
104		WE/WAdiff140° 27.0		D-2-D-2013.4				0.60	46.20	150.80	167.55			Zugspannung abgesenkt, Unterschreitung GSW	
Portal 999B		Portal 20.75		Portal				1.30	28.55	180.00	200.00	89.73		Verdrillung 380-kV Hochzug	

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Husum Nord - Niebüll Ost, LH-13-321

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:		Eiszone: 2	Windzone: 4										
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:			Abschnitt von - bis									
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²			Husum Nord-Niebüll Ost									
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²			Husum Nord-48N (LH139); 4N-Niebüll Ost (LH142)									
LS:	110-kV: 2x3x1 231-TAL/30-A20SA; MZS = 50 N/mm ²			046-UW Sönnebüll (LH-13-142)									
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²			96N-Niebüll Ost (LH-13-108)								geändert	
LWL:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF (181-AL3/25-A20SA-18,2); dhgl. bei 10°C			Husum N.-Nieb. O.; 030-48N(LH139); 4N-035(LH142)		geändert	15.07.2019	Schurmann	imp GmbH			gesehen	
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C			Husum N.-002 (LH139); 103-Nieb. Ost (LH142)		revidiert							
LWL/ES:	1xOPGW AL3/A20SA 92/49-10; dhgl. bei 10°C			046-UW Sönnebüll (LH-13-142)		geprüft	15.01.2016	Klaß	imp GmbH				
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C			96N-Nieb. Ost (LH108)		aufgestellt	15.01.2016	Mattern	imp GmbH				
LS/LWL:	110-kV-Ein-/Ausschleifung UW Breklum: Bestandsbeseilung			48N-51 (LH-13-139); 2-4N (LH-13-142)			Datum	Name	Firma			Datum	Name
LS/LWL:	380-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt			000A/B-001; 104-999A/B									
LS/LWL/ES:	110-kV-Anbindung Husum Nord, Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt			P110-002; 104N-P110; 96N-P110									
LS/LWL:	110-/380-kV-Leitung Husum Nord-Niebüll Ost: Zugspannung abgesenkt			033-035; 081-082 (LH-13-321)									



Mast										Leitung					Bemerkung	
Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp	Gestänge	Hochw.-fundam.	DH [m]	Schrägfüße	Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel	Leitungs-winkel	Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdschl. Absp.		
Einschleifung der 110-kV-Ltg. Husum - Breklum LH-13-139 von Portal UW Husum Nord auf Mast 002(LH-13-321)																
	P110	Portal 10.00	Portal							16.90	30.90	180.00	200.00			Zugspannung abgesenkt, Hochzug
	1N	WE/WAdiff100° 19.0	A-2-D-2013.1							16.90	44.60	155.23	172.48		54.26	Zugspannung abgesenkt (Gestängebeschreibung erforderlich)
	002	WE/WAdiff140° 36.0	DA-4-DE-2013.1							15.60	82.20	149.91	166.57		167.61	Einkreuzung 380-kV, LWL auf ES-Horn (beidseitig)
Ausschleifung der 110-kV-Ltg. Husum - Breklum LH-13-139 von Mast 030(LH-13-321) auf Mast 51																
	030	WE/WAdiff140° 33.0	DA-4-DE-2013.1							8.10	71.70	150.07	166.75		266.70	Abenkung LWL auf OG Trav. III Auskreuzung 380-kV, LWL von ES-Horn (rechts)
	48N	WE/WAdiff100° 23.0	A-2-D-2013.1							6.50	38.20	180.00	200.00		361.10	Errichtung standortgleich zu Mast 48
	49	T +4,0 +0,0	A-2-D-017/A5E							8.50	42.16	180.00	200.00		375.20	Bestandsmast
	50	T +6,0 +0,0	A-2-D-017/A5E							11.70	47.24	180.00	200.00		371.54	Bestandsmast
	51	WA140-160 +4,0 +0,0	A-2-D-017/A5E							13.50	46.62	138.60	154.00			Bestandsmast
Einkreuzung der 110-kV-Ltg. Breklum - Niebüll LH-13-142 von Mast 2 auf Mast 035(LH-13-321)																
	2	WE/WAdiff140 spez	AA-4-DE-2005.2							13.30	49.90	142.70	158.55		336.50	Bestandsmast
	3	T +0,0 +0,0	A-2-D-017/A5E							11.00	43.94	180.00	200.00		313.44	Bestandsmast
	4N	WE/WAdiff100 23.0	A-2-D-2013.1							9.10	40.80	180.00	200.00		324.32	Errichtung standortgleich zu Mast 4
	035	WE/WAdiff120° 27.0	DA-4-DE-2013.1							14.00	71.60	180.00	200.00			Abenkung LWL auf OG Trav. III Einkreuzung 380-kV, LWL von ES-Horn (rechts)
Ein-/Auskreuzung der 110-kV-Ltg. Breklum - Niebüll LH-13-142 von Mast 046(LH-13-321) auf Portal UW Sönnebüll (Dörpum)																
	046	WAZdiff160° 30.0-24.0	DA-4-DE-2013.1							16.20	76.80	133.73	148.59		371.96	Auskreuzung 380-kV, LWL von ES-Horn (links) Zusatztraverse (IV) 45° für LH-13-142 (Abzweig Dörpum)
	17N	T2 31.0	A-2-D-2013.1							18.80	60.87	180.00	200.00		349.50	Mast auf Knick Errichtung standortgleich zu Mast 17
	18N	WAZ 160 - 25.00-20.00	A-2-D-2004.4							21.56	59.06	97.02	107.80		34.98	Kreuztraversenmast, Mast auf Knick Errichtung standortgleich zu Mast 18
	P110	Portal 9.00	Portal							19.80	31.30	180.00	200.00			Portal (Bestand)

Mastliste

Leitungsname

380-kV-Leitung Husum Nord - Niebüll Ost, LH-13-321

Planfeststellungsunterlage

Deckblatt

Anlage 7.2

Bemerkungen:		Eiszone: 2	Windzone: 4										
Beseilung:	Typ mit Zugspannung:	Abschnitt von - bis											
LS:	380-kV: 2x3x4 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Husum Nord-Niebuell Ost											
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	Husum Nord-48N (LH139); 4N-Niebuell Ost (LH142)											
LS:	110-kV: 2x3x1 231-TAL/30-A20SA; MZS = 50 N/mm ²	046-UW Sonnebuell (LH-13-142)											
LS:	110-kV: 2x3x2 565-AL1/72-ST1A; MZS = 46 N/mm ²	96N-Niebuell Ost (LH-13-108)										geändert	
LWL:	2x1 ASLH-D(S)bbb 2x24SMF (181-AL3/25-A20SA-18,2); dhgl. bei 10°C	Husum N.-Nieb. O.; 030-48N(LH139); 4N-035(LH142)		geändert		15.07.2019		Schurmann		imp GmbH		gesehen	
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C	Husum N.-002 (LH139); 103-Nieb. Ost (LH142)		revidiert									
LWL/ES:	1xOPGW AL3/A20SA 92/49-10; dhgl. bei 10°C	046-UW Sonnebuell (LH-13-142)		geprüft		15.01.2016		Klaß		imp GmbH			
LWL/ES:	2x1 97-AL1/56-ST1A; dhgl. bei 10°C	96N-Nieb.Ost (LH108)		aufgestellt		15.01.2016		Mattern		imp GmbH			
LS/LWL:	110-kV-Ein-/Ausschleifung UW Breklum: Bestandsbeseilung	48N-51 (LH-13-139); 2-4N (LH-13-142)				Datum		Name		Firma		Datum Name	
LS/LWL:	380-kV-Anbindung Husum Nord, Niebuell Ost: Zugspannung abgesenkt	000A/B-001; 104-999A/B											
LS/LWL/ES:	110-kV-Anbindung Husum Nord, Niebuell Ost: Zugspannung abgesenkt	P110-002; 104N-P110; 96N-P110											
LS/LWL:	110-/380-kV-Leitung Husum Nord-Niebuell Ost: Zugspannung abgesenkt	033-035; 081-082 (LH-13-321)											



Mast										Leitung					Bemerkung
Bau Nr.	Betr. Nr.	Masttyp	Gestänge	Hochw.-fundam.	DH [m]	Schrägfüße	Mast-lieferant	FP-Höhe ü.NN	ESP-Höhe ü.NN [m]	Leitungs-winkel	Leitungs-winkel	Feld-länge [m]	Leiter Absp.Abschn.	Erdschl Absp.	Bemerkung

Ausschleifung der 110-kV-Ltg. Breklum - Niebuell LH-13-142 von Mast 103(LH-13-321) auf Portal UW Niebuell Ost

103	WA140°spez. 24.0		DA-4-DE-2013.1					0.00	54.60	129.83	144.26				Absenkung LWL auf OG Trav. III
104N	WE/WAdiff100 21.0		A-2-D-2013.1					0.50	30.20	148.36	164.84	293.01			Auskreuzung 380-kV, LWL von ES-Horn (beidseitig)
105N		T1 21.0	A-2-D-2013.1					0.60	29.50	180.00	200.00	214.93			Zugspannung abgesenkt, Mast auf Graben (Gestängebeschreibung erforderlich)
106N	WE/WAdiff100 17.0		A-2-D-2013.1					0.25	25.95	177.40	197.11	110.64			Unterschreitung GSW (Gestängebeschreibung erforderlich)
P110A	Portal 10.00		Portal					0.30	14.30	180.00	200.00	61.96			Zugspannung abgesenkt, Hochzug, Unterschreitung GSW
106N	WE/WAdiff100 17.0		A-2-D-2013.1					0.25	25.95	173.31	192.57	61.15			Hochzug
P110B	Portal 10.00		Portal					0.30	14.30	180.00	200.00				Zugspannung abgesenkt Hochzug

Einschleifung der 110-kV-Ltg. Flensburg - Niebuell LH-13-108 von Mast 96N in UW Niebuell Ost

95	WA140° +0.0 +0.0		A-2-D-017/A5E					0.10	30.10	135.69	150.77				Bestandsmast
96N	WE/WAdiff100° 21.0		A-2-D-2013.1					0.65	30.35	154.23	171.37	291.54			Zugspannung abgesenkt
97N		T1 21.0	A-2-D-2013.1					0.60	29.50	180.00	200.00	215.25			
98N	WE/WAdiff100° 17.0		A-2-D-2013.1					0.10	25.80	174.03	193.37	110.72			Zugspannung abgesenkt
P110A	Portal 10.00		Portal					0.30	14.30	180.00	200.00	60.65			Hochzug
98N	WE/WAdiff100° 17.0		A-2-D-2013.1					0.10	25.80	164.65	182.94	61.34			Zugspannung abgesenkt
P110B	Portal 10.00		Portal					0.30	14.30	180.00	200.00				Hochzug