

Planänderungsungsunterlage

Aufgestellt
Arnheim, den 20.12.2017

TenneT
TSO B.V.



Trassenpositionsliste (route positioning list) Seetrasse COBRAcable ± 350-kV-HGÜ Interkonnektor Eemshaven (NL) – Endrup (DK)

Anlage 4.1.1

Nr	Länge [km]		Bezeichnung	WGS 84		UTM 32		DHDN 2		DHDN 3	
	Abschnitt	kumuliert		X	Y	X	Y	Rechts	Hoch	Rechts	Hoch
1	0,000	0,000	KP0 at the middlepoint of the 80m long jointing strip	6.872959	53,442936	358728,07	5923652,15	2558045,11937	5923830,75512	3358742,43350	5925581,14882
2	0,057	0,057	AC	6.873192	53,443428	358745,17	5923706,39	2558059,92575	5923885,67713	3358759,53989	5925635,41064
3	0,001	0,058	AC	6,873200	53,443438	358745,75	5923707,56	2558060,45613	5923886,87073	3358760,12011	5925636,58111
4	0,001	0,059	AC	6,873214	53,443447	358746,67	5923708,50	2558061,33595	5923887,84878	3358761,04047	5925637,52149
5	0,002	0,061	AC	6,873231	53,443453	358747,84	5923709,11	2558062,47949	5923888,50758	3358762,21093	5925638,13175
6	0,001	0,062	AC	6,873250	53,443455	358749,13	5923709,32	2558063,75976	5923888,77171	3358763,50145	5925638,34184
7	0,001	0,063	AC	6,873270	53,443454	358750,43	5923709,13	2558065,06686	5923888,63653	3358764,80197	5925638,15178
8	0,019	0,082	Start slack storage for future dike reinforcement	6,873537	53,443409	358768,01	5923703,59	2558082,86781	5923883,83992	3358782,38904	5925632,60971
9	0,000	0,082	AC	6,873537	53,443409	358768,01	5923703,59	2558082,86781	5923883,83992	3358782,38904	5925632,60971
10	0,002	0,084	AC	6,873572	53,443409	358770,33	5923703,58	2558085,18664	5923883,92753	3358784,70996	5925632,59972
11	0,002	0,086	AC	6,873602	53,443420	358772,34	5923704,72	2558087,14729	5923885,15131	3358786,72076	5925633,74020
12	0,003	0,089	AC	6,873619	53,443438	358773,52	5923706,71	2558088,24276	5923887,18958	3358787,90121	5925635,73100
13	0,002	0,091	AC	6,873618	53,443459	358773,56	5923709,02	2558088,18555	5923889,49967	3358787,94121	5925638,04192
14	0,002	0,093	AC	6,873600	53,443477	358772,44	5923711,05	2558086,98093	5923891,48115	3358786,82075	5925640,07273
15	0,002	0,095	AC	6,873579	53,443490	358771,06	5923712,49	2558085,54130	5923892,86211	3358785,44018	5925641,51329
16	0,003	0,098	AC	6,873560	53,443512	358769,85	5923714,99	2558084,22696	5923895,30948	3358784,22968	5925644,01428
17	0,003	0,101	AC	6,873566	53,443536	358770,34	5923717,73	2558084,60135	5923898,06821	3358784,71985	5925646,75538
18	0,003	0,104	AC	6,873595	53,443554	358772,35	5923719,66	2558086,52877	5923900,08144	3358786,73064	5925648,68617
19	0,003	0,107	AC	6,873636	53,443558	358775,10	5923720,03	2558089,26131	5923900,56687	3358789,48173	5925649,05634
20	0,002	0,109	AC	6,873674	53,443547	358777,55	5923718,72	2558091,76473	5923899,36084	3358791,93272	5925647,74583
21	0,013	0,122	AC	6,873813	53,443465	358786,55	5923709,34	2558101,15314	5923890,36593	3358800,93640	5925638,36216
22	0,003	0,125	AC	6,873851	53,443454	358789,00	5923708,02	2558103,65699	5923889,14991	3358803,38739	5925637,04165
23	0,003	0,128	AC	6,873892	53,443458	358791,75	5923708,40	2558106,38911	5923889,64534	3358806,13848	5925637,42183
24	0,003	0,131	AC	6,873921	53,443476	358793,76	5923710,33	2558108,31653	5923891,65857	3358808,14927	5925639,35262
25	0,002	0,133	AC	6,873928	53,443501	358794,25	5923713,06	2558108,69134	5923894,40730	3358808,63944	5925642,08371
26	0,003	0,136	AC	6,873908	53,443523	358793,04	5923715,57	2558107,37658	5923896,86467	3358807,42894	5925644,59470
27	0,002	0,138	AC	6,873887	53,443536	358791,66	5923717,01	2558105,93695	5923898,24562	3358806,04838	5925646,03527
28	0,002	0,140	AC	6,873874	53,443546	358790,86	5923718,16	2558105,08912	5923899,36117	3358805,24805	5925647,18572
29	0,001	0,141	AC	6,873867	53,443558	358790,45	5923719,51	2558104,62261	5923900,69300	3358804,83787	5925648,53626
30	0,001	0,142	AC	6,873867	53,443570	358790,48	5923720,92	2558104,59327	5923902,10329	3358804,86787	5925649,94682
31	0,002	0,144	AC	6,873874	53,443583	358790,94	5923722,25	2558104,99701	5923903,45172	3358805,32805	5925651,27736
32	0,001	0,145	AC	6,873886	53,443593	358791,79	5923723,37	2558105,79930	5923904,60671	3358806,17838	5925652,39781
33	0,000	0,145	Start slack storage for future dike reinforcement	6,873886	53,443593	358791,79	5923723,37	2558105,79930	5923904,60671	3358806,17838	5925652,39781

Planänderungsungsunterlage

Aufgestellt
Arnheim, den 20.12.2017

TenneT
TSO B.V.




Trassenpositionsliste (route positioning list) Seetrasse COBRACable ± 350-kV-HGÜ Interkonnektor Eemshaven (NL) – Endrup (DK)

Anlage 4.1.1

Nr	Länge [km]		Bezeichnung	WGS 84		UTM 32		DHDN 2		DHDN 3	
	Abschnitt	kumuliert		X	Y	X	Y	Rechts	Hoch	Rechts	Hoch
34	0,100	0,245	Entrance - Natura2000 Waddenzee	6.874940	53.444233	358863,91	5923792,53	2558174.96011	5923976.75315	3358878.32662	5925721.58605
35	0,001	0,246	Sea side toe of dike	6.874948	53.444239	358864,49	5923793,09	2558175.51615	5923977.33716	3358878.90685	5925722.14628
36	0,213	0,459	AC	6.877192	53.445602	359017,99	5923940,29	2558322.71781	5924130.89365	3359032.46696	5925869.40638
37	0,048	0,507	AC	6.877672	53.445923	359050,91	5923975,04	2558354.15322	5924167.00472	3359065.39983	5925904.17054
38	0,059	0,566	AC	6.878197	53.446361	359087,22	5924022,75	2558388.43106	5924216.20951	3359101.72394	5925951.89991
39	0,044	0,610	AC	6.878510	53.446703	359109,16	5924060,15	2558408.78252	5924254.50684	3359123.67240	5925989.31504
40	0,016	0,626	AC	6.878630	53.446834	359117,55	5924074,45	2558416.56514	5924269.14999	3359132.06563	5926003.62082
41	0,060	0,686	AC	6.878965	53.447334	359141,47	5924129,42	2558438.15604	5924325.08857	3359155.99473	5926058.61299
42	0,060	0,746	AC	6.879198	53.447854	359158,65	5924186,86	2558452.90764	5924383.21189	3359173.18112	5926116.07609
42,5	0,051	0,797	Entrance 2014 Treaty area	6.879307	53.448312	359167,37	5924237,52	2558459.49029	5924434.20395	3359181.90418	5926166.75641
43	0,009	0,806	AC	6.879325	53.448388	359168,82	5924245,94	2558460.58505	5924442.67917	3359183.35469	5926175.17978
44	0,060	0,866	AC	6.879343	53.448926	359171,85	5924305,81	2558461.09410	5924502.63552	3359186.38540	5926235.07373
45	0,060	0,926	AC	6.879254	53.449462	359167,69	5924365,61	2558454.42103	5924562.21941	3359182.22324	5926294.89760
46	0,060	0,986	AC	6.879058	53.449988	359156,40	5924424,49	2558440.66154	5924620.58395	3359170.92824	5926353.80103
47	0,060	1,046	AC	6.878757	53.450496	359138,14	5924481,59	2558420.01172	5924676.87646	3359152.66047	5926410.92370
48	0,060	1,106	AC	6.878357	53.450979	359113,18	5924536,09	2558392.77588	5924730.28885	3359127.69004	5926465.44527
49	0,060	1,166	AC	6.877863	53.451430	359081,87	5924587,22	2558359.33618	5924780.06638	3359096.36710	5926516.59544
50	0,060	1,226	AC	6.877283	53.451842	359044,67	5924634,22	2558320.18429	5924825.46891	3359059.15185	5926563.61392
51	0,060	1,286	AC	6.876623	53.452210	359002,11	5924676,44	2558275.87720	5924865.86920	3359016.57449	5926605.85043
52	0,235	1,521	AC	6.873810	53.453486	358819,57	5924823,96	2558087.25605	5925005.60737	3358833.96032	5926753.42787
53	0,263	1,784	AC	6.870614	53.454890	358612,04	5924986,39	2557873.03486	5925159.19354	3358626.34603	5926915.92105
54	0,317	2,101	AC	6.866728	53.456540	358359,53	5925177,61	2557612.65348	5925339.65688	3358373.73354	5927107.21536
55	0,292	2,393	Connection to RPL A02	6.863181	53.458091	358129,22	5925357,23	2557374.94498	5925509.46191	3358143.33001	5927286.90523
56	0,000	2,393	AC	6.863181	53.458091	358129,22	5925357,23	2557374.94498	5925509.46191	3358143.33001	5927286.90523
57	0,167	2,560	AC	6.861080	53.458923	357992,52	5925453,92	2557234.27122	5925600.33295	3358006.57458	5927383.63273
58	0,636	3,196	AC	6.853009	53.461996	357467,06	5925811,88	2556694.11373	5925935.93383	3357480.90162	5927741.73140
59	0,137	3,333	AC	6.851360	53.462737	357360,10	5925897,52	2556583.62449	5926017.01341	3357373.89817	5927827.40474
60	0,104	3,437	AC	6.850048	53.463239	357274,66	5925956,02	2556495.78234	5926071.87737	3357288.42354	5927885.92740
61	0,124	3,561	AC	6.848308	53.463640	357160,53	5926004,16	2556379.70616	5926115.18122	3357174.24753	5927934.08569
62	0,183	3,744	AC	6.845824	53.464365	356998,10	5926089,72	2556213.78910	5926193.84642	3357011.75191	5928019.67853
63	0,256	4,000	AC	6.842422	53.465449	356775,93	5926217,09	2555986.41451	5926311.77835	3356789.49208	5928147.09758
64	0,028	4,028	Option 8b Eemshaven entry deeper installation border	6.842040	53.465558	356750,94	5926230,02	2555960.89788	5926323.64770	3356764.49198	5928160.03254
65	0,280	4,308	Option 8b Eemshaven entry centreline	6.838240	53.466645	356502,44	5926358,58	2555707.16185	5926441.66049	3356515.89161	5928288.64185

Planänderungsungsunterlage

Aufgestellt
Arnheim, den 20.12.2017

TenneT
TSO B.V.



Trassenpositionsliste (route positioning list) Seetrasse

COBRACable ± 350-kV-HGÜ Interkonnektor
Eemshaven (NL) – Endrup (DK)

Anlage 4.1.1

Nr	Länge [km]		Bezeichnung	WGS 84		UTM 32		DHDN 2		DHDN 3	
	Abschnitt	kumuliert		X	Y	X	Y	Rechts	Hoch	Rechts	Hoch
66	0,014	4,322	AC	6.838059	53.466697	356490,56	5926364,73	2555695,03137	5926447,30625	3356504,00681	5928294,79421
67	0,163	4,485	AC	6.835748	53.467199	356338,91	5926425,24	2555540,94132	5926501,39213	3356352,29571	5928355,32713
68	0,098	4,583	AC	6.834428	53.467596	356252,63	5926472,02	2555452,75326	5926544,50846	3356265,98084	5928402,12510
69	0,005	4,588	Option 8b Eemshaven entry deeper installation border	6.834354	53.467608	356247,76	5926473,55	2555447,82229	5926545,83245	3356261,10889	5928403,65568
70	0,199	4,787	AC	6.831468	53.468092	356057,83	5926533,23	2555255,51422	5926597,47785	3356071,10249	5928463,35795
71	0,208	4,995	Entrance Juist-Emsmündung I	6.828356	53.468287	355851,95	5926561,21	2555048,60156	5926616,77424	3355865,13999	5928491,34741
72	0,100	5,095	AC	6.826855	53.468381	355752,66	5926574,70	2554948,81378	5926626,07637	3355765,81020	5928504,84198
73	0,226	5,321	AC	6.823544	53.468846	355534,47	5926633,03	2554728,32290	5926675,18325	3355547,53253	5928563,19348
74	0,209	5,530	AC	6.820526	53.469394	355336,04	5926700,10	2554527,21048	5926733,85540	3355349,02268	5928630,28863
75	0,172	5,702	AC	6.818110	53.469938	355177,60	5926765,54	2554366,12855	5926792,58149	3355190,51882	5928695,75346
76	0,212	5,914	AC	6.815168	53.470677	354984,85	5926853,74	2554169,80319	5926872,60748	3354997,69107	5928783,98711
77	0,303	6,217	AC	6.810919	53.471664	354706,25	5926972,16	2553886,41711	5926979,21896	3354718,97876	5928902,45211
78	0,592	6,809	AC	6.802701	53.473726	354167,92	5927218,36	2553338,10856	5927202,58848	3354180,43160	5929148,74602
79	0,280	7,089	AC	6.798856	53.474773	353916,42	5927342,64	2553081,55746	5927316,19538	3353928,83007	5929273,07360
80	0,125	7,214	AC	6.797116	53.475210	353802,44	5927394,80	2552965,46362	5927363,52120	3353814,80409	5929325,25349
81	1,012	8,226	AC	6.782894	53.478483	352870,02	5927788,13	2552017,15761	5927717,32681	3352882,00823	5929718,73293
82	0,664	8,890	AC	6.773536	53.480580	352256,39	5928040,71	2551393,33896	5927943,89830	3352268,13094	5929971,40877
83	0,145	9,035	AC	6.771483	53.481019	352121,72	5928093,82	2551256,53087	5927991,30185	3352133,40668	5930024,53887
84	0,228	9,263	AC	6.768262	53.481742	351910,54	5928180,97	2551041,83548	5928069,50045	3351922,14157	5930111,72195
85	0,142	9,405	AC	6.766178	53.482005	351773,15	5928214,53	2550903,13242	5928097,25350	3351784,69640	5930145,29422
86	0,369	9,774	AC	6.760783	53.482833	351418,17	5928317,84	2550544,06153	5928185,54760	3351429,57369	5930248,64255
87	0,119	9,893	AC	6.759024	53.483018	351302,08	5928342,05	2550427,03684	5928204,85380	3351313,43710	5930272,86127
88	0,047	9,940	Exit Juist-Emsmündung I	6.758352	53.483139	351257,93	5928356,89	2550382,29431	5928217,82474	3351269,26934	5930287,70683
89	0,061	10,001	AC	6.757461	53.483299	351199,34	5928376,58	2550322,91814	5928235,03437	3351210,65576	5930307,40421
90	0,232	10,233	AC	6.754212	53.484068	350986,55	5928468,96	2550106,39466	5928318,39076	3350997,77997	5930399,81936
91	1,764	11,997	AC	6.730119	53.490764	349411,85	5929264,33	2548499,36854	5929046,89587	3349422,44415	5931195,49413
92	0,390	12,387	AC	6.724849	53.492311	349067,80	5929447,58	2548147,85827	5929215,52827	3349078,25515	5931378,81451
93	0,296	12,683	AC	6.720918	53.493559	348811,48	5929594,69	2547885,53492	5929351,73983	3348821,83151	5931525,98117
94	0,116	12,799	AC	6.719506	53.494177	348720,00	5929666,46	2547791,10135	5929419,60587	3348730,31436	5931597,77909
95	0,056	12,855	AC	6.718816	53.494467	348675,29	5929700,09	2547745,00873	5929451,32890	3348685,58622	5931631,42216
96	0,244	13,099	AC	6.715773	53.495702	348477,86	5929843,96	2547541,66849	5929586,78134	3348488,07614	5931775,34801
97	0,043	13,142	AC	6.715254	53.495921	348444,20	5929869,42	2547506,96165	5929610,80551	3348454,40248	5931800,81790
98	0,040	13,182	AC	6.714768	53.496139	348412,77	5929894,68	2547474,49157	5929634,72370	3348422,95971	5931826,08774

Planänderungsungsunterlage

Aufgestellt
Arnheim, den 20.12.2017

TenneT
TSO B.V.



Trassenpositionsliste (route positioning list) Seetrasse

COBRACable ± 350-kV-HGÜ Interkonnektor
Eemshaven (NL) – Endrup (DK)

Anlage 4.1.1

Nr	Länge [km]		Bezeichnung	WGS 84		UTM 32		DHDN 2		DHDN 3	
	Abschnitt	kumuliert		X	Y	X	Y	Rechts	Hoch	Rechts	Hoch
99	0,107	13,289	AC	6.713530	53.496754	348332,87	5929965,71	2547391.66065	5929702.33750	3348343.02720	5931897.14546
100	0,825	14,114	AC	6.703597	53.501212	347690,08	5930482,80	2546727.57970	5930191.98290	3347699.97607	5932414.43676
101	0,399	14,513	AC	6.699446	53.503814	347424,14	5930781,08	2546449.28030	5930478.84444	3347433.92733	5932712.83375
102	0,162	14,675	AC	6.697713	53.504841	347312,95	5930899,00	2546333.20872	5930591.99521	3347322.69193	5932830.79994
103	0,361	15,036	Option 8a Deeper installation border start	6.694466	53.507441	347106,99	5931195,19	2546114.93240	5930879.29255	3347116.64718	5933127.10659
104	0,002	15,038	AC	6.694454	53.507451	347106,22	5931196,30	2546114.11624	5930880.36930	3347115.87686	5933128.21703
105	0,164	15,202	AC	6.693033	53.508660	347016,34	5931333,80	2546018.51429	5931013.98222	3347025.95981	5933265.77123
106	0,561	15,763	AC	6.687982	53.512706	346696,03	5931794,74	2545679.03656	5931461.09045	3346705.51801	5933726.89276
107	1,251	17,014	AC	6.676978	53.521839	345999,69	5932834,20	2544939.45038	5932470.44753	3346008.89117	5934766.76235
108	0,372	17,386	AC	6.674123	53.524709	345820,85	5933159,60	2544747.04223	5932788.07098	3345829.97702	5935092.29089
109	0,111	17,497	AC	6.673294	53.525582	345769,08	5933258,55	2544691.14429	5932884.76616	3345778.18551	5935191.28000
110	0,216	17,713	AC	6.671800	53.527301	345676,34	5933452,95	2544590.28755	5933075.11382	3345685.40685	5935385.75691
111	0,189	17,902	AC	6.670432	53.528794	345591,05	5933621,98	2544497.94349	5933240.42422	3345600.08137	5935554.85374
112	0,220	18,122	Dutch-German Economic Zone	6.668765	53.530502	345486,80	5933815,60	2544385.61805	5933429.50738	3345495.78812	5935748.55025
113	0,377	18,499	AC	6.665903	53.533434	345307,88	5934147,88	2544192.83918	5933754.00053	3345316.79388	5936080.96154
114	0,300	18,799	AC	6.663958	53.535864	345187,84	5934422,39	2544061.32847	5934023.24679	3345196.70364	5936355.58023
115	0,152	18,951	AC	6.663049	53.537115	345132,18	5934563,50	2543999.76734	5934161.90551	3345141.02023	5936496.74615
116	0,072	19,023	AC	6.662613	53.537715	345105,48	5934631,18	2543970.23699	5934228.40961	3345114.30901	5936564.45297
117	0,186	19,209	AC	6.661311	53.539195	345024,62	5934798,62	2543882.38585	5934392.31681	3345033.41531	5936731.95921
118	0,511	19,720	AC	6.658394	53.543447	344846,90	5935277,92	2543684.61221	5934863.76714	3344855.62034	5937211.44925
119	0,123	19,843	AC	6.657693	53.544468	344804,23	5935393,00	2543637.12719	5934976.96232	3344812.93234	5937326.57488
120	0,083	19,926	AC	6.657046	53.545104	344763,69	5935465,12	2543593.58011	5935047.31984	3344772.37554	5937398.72336
121	0,128	20,054	AC	6.655761	53.545963	344681,71	5935563,52	2543507.51752	5935142.19175	3344690.36197	5937497.16200
121,5	0,179	20,233	Exit 2014 Treaty area	6.653679	53.546994	344547,56	5935682,68	2543368.45015	5935255.61016	3344556.15739	5937616.36850
122	0,000	20,233	AC	6.653679	53.546994	344547,56	5935682,68	2543368.45015	5935255.61016	3344556.15739	5937616.36850
123	0,584	20,817	AC	6.646645	53.550150	344093,22	5936049,10	2542899.02121	5935602.61175	3344101.63282	5937982.93115
124	0,277	21,094	AC	6.643264	53.551615	343874,66	5936219,50	2542673.44996	5935763.67445	3343882.98409	5938153.39743
124,5	0,477	21,371	Entrance 2014 Treaty area	6.637508	53.554177	343502,82	5936517,02	2542289.36102	5936045.30207	3343510.99306	5938451.03323
125	0,082	21,653	AC	6.636515	53.554618	343438,69	5936568,34	2542223.11819	5936093.88105	3343446.83701	5938502.37321
126	0,185	21,838	German-Dutch Economic Zone	6.634310	53.555647	343296,50	5936687,64	2542076.01140	5936207.09928	3343304.58922	5938621.71970
127	0,161	21,999	AC	6.632402	53.556538	343173,38	5936790,94	2541948.63405	5936305.13304	3343181.41917	5938725.05996
128	0,466	22,465	AC	6.626777	53.559060	342810,21	5937083,83	2541573.40405	5936582.49747	3342818.10164	5939018.06398
129	0,000	22,465	CX Telecom 203 (Seekabeldatenbank)	6.626777	53.559060	342810,21	5937083,83	2541573.40405	5936582.49747	3342818.10164	5939018.06398

Planänderungsungsunterlage

Aufgestellt
Arnheim, den 20.12.2017

TenneT
TSO B.V.



Trassenpositionsliste (route positioning list) Seetrasse COBRAcable ± 350-kV-HGÜ Interkonnektor Eemshaven (NL) – Endrup (DK)

Anlage 4.1.1

Nr	Länge [km]		Bezeichnung	WGS 84		UTM 32		DHDN 2		DHDN 3	
	Abschnitt	kumuliert		X	Y	X	Y	Rechts	Hoch	Rechts	Hoch
130	0,428	22,893	AC	6,621577	53,561341	342474,36	5937349,05	2541226.63902	5936833.36328	3342482.11527	5939283.38718
131	0,546	23,439	DNZ Restriction zone - in	6,615000	53,564293	342049,83	5937691,92	2540787.99124	5937158.08178	3342057.41281	5939626.39066
132	0,103	23,542	Exit - Natura2000 Waddenzee	6,613755	53,564852	341969,48	5937756,82	2540704.96899	5937219.54612	3341977.03017	5939691.31593
133	0,439	23,981	AC	6,608472	53,567222	341628,50	5938032,21	2540352.65006	5937480.35572	3341635.91166	5939966.81315
134	0,191	24,172	AC	6,606223	53,568303	341483,65	5938157,46	2540202.63513	5937599.40519	3341491.00276	5940092.11199
135	0,335	24,507	Option 8b Huiwertgat deeper installation border start	6,602151	53,570079	341220,69	5938364,07	2539931.17393	5937794.77451	3341227.93599	5940298.80237
136	0,237	24,744	AC	6,599256	53,571341	341033,76	5938510,93	2539738.20132	5937933.64356	3341040.93009	5940445.71951
137	0,172	24,916	Option 8b Huiwertgat centreline	6,597188	53,572272	340900,36	5938619,07	2539600.34860	5938036.07816	3340907.47590	5940553.90161
138	0,044	24,960	AC	6,596661	53,572509	340866,34	5938646,64	2539565.19341	5938062.19314	3340873.44208	5940581.48235
139	0,059	25,019	AC	6,596062	53,572903	340828,15	5938691,80	2539525.13027	5938105.70867	3340835.23644	5940626.66007
140	0,214	25,233	Option 8b Huiwertgat deeper installation border end	6,594364	53,574543	340721,96	5938877,99	2539411.17744	5938287.27869	3340729.00248	5940812.92359
141	0,019	25,252	AC	6,594214	53,574688	340712,58	5938894,43	2539401.11201	5938303.31059	3340719.61860	5940829.37008
142	0,050	25,302	AC	6,593898	53,575095	340693,16	5938940,44	2539379.76837	5938348.46633	3340700.19046	5940875.39830
143	0,014	25,316	DNZ Restriction Zone - out	6,593843	53,575215	340689,97	5938953,91	2539376.01325	5938361.79139	3340696.99907	5940888.87366
144	0,036	25,352	AC	6,593699	53,575528	340681,64	5938989,04	2539366.20941	5938396.54293	3340688.66545	5940924.01763
145	0,050	25,402	AC	6,593624	53,575975	340678,34	5939038,87	2539360.81218	5938446.19495	3340685.36372	5940973.86751
146	0,236	25,638	AC	6,593795	53,578093	340697,59	5939274,10	2539370.13456	5938682.05242	3340704.61947	5941209.19165
147	0,051	25,689	CX Lowestoft-Borkum OOS	6,593726	53,578552	340694,76	5939325,26	2539365.15086	5938733.05320	3340701.78792	5941260.37207
148	0,000	25,689	AC	6,593726	53,578552	340694,76	5939325,26	2539365.15086	5938733.05320	3340701.78792	5941260.37207
149	0,381	26,070	AC	6,592940	53,581937	340655,46	5939703,51	2539309.94145	5939109.35155	3340662.46909	5941638.77287
150	0,050	26,120	AC	6,592722	53,582367	340642,66	5939751,79	2539295.11680	5939157.05440	3340649.66358	5941687.07206
151	0,200	26,320	AC	6,591505	53,584014	340568,35	5939937,70	2539213.03002	5939339.68742	3340575.32235	5941873.05572
152	0,050	26,370	AC	6,591105	53,584394	340543,28	5939980,90	2539186.15901	5939381.79709	3340550.24198	5941916.27278
153	0,246	26,616	AC	6,588882	53,586171	340402,86	5940183,53	2539037.30914	5939578.35065	3340409.76421	5942118.98258
154	0,086	26,702	AC	6,588062	53,586769	340350,87	5940251,92	2538982.47754	5939644.49599	3340357.75287	5942187.39947
155	0,106	26,808	AC	6,587105	53,587535	340290,40	5940339,21	2538918.37602	5939729.16910	3340297.25799	5942274.72385
156	0,146	26,954	Option 8a Deeper installation border end	6,585464	53,588403	340185,05	5940439,46	2538808.88345	5939824.90048	3340191.86507	5942375.01303
157	0,110	27,064	AC	6,584221	53,589060	340105,27	5940515,38	2538725.96625	5939897.39853	3340112.05257	5942450.96271
158	0,689	27,753	AC	6,576490	53,593210	339609,40	5940994,32	2538210.29961	5940355.06262	3339615.98050	5942930.08997
159	0,103	27,856	AC	6,575270	53,593787	339530,89	5941061,19	2538129.03291	5940418.57089	3339537.43858	5942996.98604
160	0,818	28,674	AC	6,565980	53,598623	338934,56	5941620,10	2537509.61503	5940951.90464	3338940.86572	5943556.11442
161	0,523	29,197	AC	6,560083	53,601750	338556,32	5941981,21	2537116.45264	5941296.78523	3338562.47163	5943917.36558
162	0,005	29,202	CX Telecom 202 (Seekabeldatenbank) OOS	6,560019	53,601784	338552,21	5941985,15	2537112.17981	5941300.54886	3338558.35995	5943921.30712

Planänderungsungsunterlage

Aufgestellt
Arnheim, den 20.12.2017

TenneT
TSO B.V.



Trassenpositionsliste (route positioning list) Seetrasse COBRACable ± 350-kV-HGÜ Interkonnektor Eemshaven (NL) – Endrup (DK)

Anlage 4.1.1

Nr	Länge [km]		Bezeichnung	WGS 84		UTM 32		DHDN 2		DHDN 3	
	Abschnitt	kumuliert		X	Y	X	Y	Rechts	Hoch	Rechts	Hoch
163	0,316	29,518	AC	6,556459	53,603675	338323,92	5942203,63	2536874.86104	5941509.23239	3338329.97694	5944139.87252
164	0,050	29,568	AC	6,555820	53,603914	338282,59	5942231,68	2536832.38141	5941535.51790	3338288.63020	5944167.93339
165	0,054	29,622	AC	6,555103	53,604149	338236,04	5942259,38	2536784.70068	5941561.23363	3338242.06137	5944195.64407
166	0,280	29,902	AC	6,551234	53,605154	337983,95	5942379,95	2536527.72834	5941671.08106	3337989.86966	5944316.26016
167	0,050	29,952	AC	6,550497	53,605272	337935,67	5942394,82	2536478.85988	5941683.90399	3337941.57025	5944331.13570
168	0,031	29,983	AC	6,550035	53,605300	337905,24	5942398,93	2536448.28083	5941686.72795	3337911.12806	5944335.24710
169	0,033	30,016	AC	6,549549	53,605329	337873,15	5942403,27	2536416.03340	5941689.71174	3337879.02520	5944339.58856
170	0,458	30,474	Entrance - Natura2000 Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer	6,542615	53,605370	337414,65	5942423,61	2535957.04125	5941690.70743	3337420.34186	5944359.93291
171	0,000	30,474	AC	6,542615	53,605370	337414,65	5942423,61	2535957.04125	5941690.70743	3337420.34186	5944359.93291
171,5	0,090	30,564	Exit 2014 Treaty area - Entry Disputed area	6,541240	53,605387	337323,78	5942428,73	2535866.02793	5941691.99271	3337329.43551	5944365.05420
172	0,013	30,578	CX Telecom 202 (Seekabeldatenbank) OOS	6,541054	53,605390	337311,44	5942429,42	2535853.66870	5941692.16197	3337317.09057	5944365.74438
172,5	0,816	31,394	Exit 2014 Disputed area - Entry Treaty area	6,528726	53,605548	336496,57	5942475,30	2535037.51676	5941703.65434	3336501.89464	5944411.63599
173	0,000	31,394	AC	6,528725	53,605548	336496,54	5942475,30	2535037.48678	5941703.65307	3336501.86463	5944411.63599
174	1,816	33,210	AC	6,501300	53,605901	334683,73	5942577,90	2533221.81408	5941729.75107	3334688.32954	5944514.26204
175	1,195	34,405	AC	6,483244	53,606129	333490,25	5942645,44	2532026.45847	5941746.92474	3333494.37217	5944581.81919
176	0,050	34,455	AC	6,482501	53,606210	333441,47	5942656,15	2531977.26685	5941755.56966	3333445.57259	5944592.53307
177	0,050	34,505	AC	6,481792	53,606363	333395,14	5942674,80	2531930.18852	5941772.25136	3333399.22393	5944611.19014
178	0,050	34,555	AC	6,481135	53,606583	333352,55	5942700,88	2531886.53392	5941796.51464	3333356.61670	5944637.28021
179	0,050	34,605	AC	6,480549	53,606866	333314,88	5942733,67	2531847.51245	5941827.68983	3333318.93138	5944670.08300
180	0,050	34,655	AC	6,480049	53,607202	333283,16	5942772,25	2531814.19203	5941864.90110	3333287.19839	5944708.67815
181	0,050	34,705	AC	6,479650	53,607583	333258,29	5942815,56	2531787.51660	5941907.12725	3333262.31810	5944752.00525
182	0,036	34,741	AC	6,479441	53,607886	333245,65	5942849,69	2531773.44816	5941940.69648	3333249.67277	5944786.14878
183	0,014	34,755	AC	6,479363	53,607998	333240,94	5942862,39	2531768.20663	5941953.18753	3333244.96078	5944798.85382
184	0,050	34,805	AC	6,479196	53,608436	333231,61	5942911,45	2531756.81608	5942001.81407	3333235.62665	5944847.93334
185	0,047	34,852	AC	6,479153	53,608864	333230,41	5942959,19	2531753.60450	5942049.46442	3333234.42578	5944895.69241
186	0,147	34,999	Option 8b Westereems deeper installation border start	6,479195	53,610178	333238,40	5943105,19	2531755.43304	5942195.68178	3333242.41777	5945041.75080
187	0,350	35,349	Option 8b Westereems deeper installation centreline	6,479297	53,613322	333257,53	5943454,67	2531759.81393	5942545.68230	3333261.55253	5945391.37059
187,5	0,180	35,529	Exit 2014 Treaty area entry disputed area	6,479350	53,614953	333267,45	5943635,96	2531762.08272	5942727.24217	3333271.47500	5945572.73310
188	0,001	35,530	AC	6,479350	53,614953	333267,45	5943635,93	2531762.08398	5942727.21220	3333271.47500	5945572.70309
189	0,169	35,699	Option 8b Westereems deeper installation border end	6,479393	53,616467	333276,30	5943804,17	2531763.83368	5942895.68765	3333280.32715	5945741.01038
190	0,269	35,968	CX - unknown, (Seekabeldatenbank U32) OOS	6,479463	53,618890	333290,48	5944073,59	2531766.64294	5943165.48504	3333294.51060	5946010.53813
191	0,002	35,970	AC	6,479464	53,618900	333290,54	5944074,68	2531766.65694	5943166.57668	3333294.57062	5946011.62857
192	0,939	36,909	AC	6,479750	53,627338	333342,73	5945012,52	2531779.26078	5944105.84985	3333346.77375	5946949.84368

Planänderungsunterlage

Aufgestellt
Arnhem, den 20.12.2017

TenneT
TSO B.V.



Trassenpositionsliste (route positioning list) Seetrasse COBRACable ± 350-kV-HGÜ Interkonnektor Eemshaven (NL) – Endrup (DK)

Anlage 4.1.1

Nr	Länge [km]		Bezeichnung	WGS 84		UTM 32		DHDN 2		DHDN 3	
	Abschnitt	kumuliert		X	Y	X	Y	Rechts	Hoch	Rechts	Hoch
193	0,050	36,959	AC	6,479833	53,627784	333350,01	5945061,93	2531784,45137	5944155,52640	3333354,05625	5946999,27348
194	0,045	37,004	AC	6,480017	53,628179	333363,70	5945105,34	2531796,29969	5944199,47815	3333367,75136	5947042,70094
195	0,149	37,153	AC	6,480795	53,629435	333420,08	5945243,22	2531846,81952	5944339,62276	3333424,15275	5947180,63649
196	0,050	37,203	AC	6,481164	53,629826	333446,02	5945285,90	2531870,93858	5944383,36169	3333450,10276	5947223,33375
197	0,050	37,253	AC	6,481637	53,630176	333478,68	5945323,68	2531901,97876	5944422,48801	3333482,77550	5947261,12912
198	0,634	37,887	Border Netherland - Germany	6,488420	53,634202	333942,94	5945755,61	2532347,64545	5944873,64284	3333947,21741	5947693,23550
199	0,003	37,890	AC	6,488453	53,634222	333945,19	5945757,71	2532349,80506	5944875,83601	3333949,46829	5947695,33636
200	0,658	38,548	CX Borkum-Dampton OOS	6,495471	53,638404	334425,50	5946206,48	2532810,79856	5945344,49598	3334429,96648	5948144,28961
201	0,007	38,555	AC	6,495553	53,638452	334431,05	5946211,67	2532816,12517	5945349,91582	3334435,51866	5948149,48173
201,5	1,003	39,558	Exit 2014 Disputed area	6,506192	53,644866	335159,32	5946900,29	2533514,76190	5946068,69142	3335164,07392	5948838,38284
202	0,296	39,854	AC	6,509334	53,646759	335374,37	5947103,63	2533721,06161	5946280,93697	3335379,20816	5949041,80585
203	0,000	39,854	CX Borkum-Vigo OOS	6,509334	53,646759	335374,37	5947103,63	2533721,06161	5946280,93697	3335379,20816	5949041,80585
204	0,973	40,827	CX Dumpton Gap-Borkum OOS	6,519711	53,652968	336084,17	5947770,25	2534402,17124	5946976,95754	3336089,28623	5949708,69803
205	0,309	41,136	CX Unknown cable	6,523001	53,654937	336309,23	5947981,62	2534618,13420	5947197,65070	3336314,43439	5949920,15433
206	0,020	41,156	WD LAT -10m	6,523209	53,655061	336323,45	5947994,98	2534631,77921	5947211,59978	3336328,65996	5949933,51978
207	0,161	41,317	AC	6,524928	53,656089	336440,97	5948105,34	2534744,54947	5947326,82828	3336446,22600	5950043,92484
208	0,100	41,417	AC	6,526045	53,656700	336517,14	5948170,72	2534817,90035	5947395,36878	3336522,42589	5950109,33159
209	0,100	41,517	AC	6,527062	53,657366	336586,93	5948242,43	2534884,60933	5947469,96512	3336592,24318	5950181,07081
210	0,057	41,574	CX Borkum-Horta OOS	6,527668	53,657728	336628,38	5948281,36	2534924,38385	5947510,61235	3336633,70942	5950220,01671
211	0,066	41,640	CX Lowestoft-Borkum OOS	6,528373	53,658150	336676,55	5948326,60	2534970,60679	5947557,84800	3336681,89829	5950265,27518
212	0,556	42,196	CX Borkum-Azoren OOS	6,534293	53,661690	337081,38	5948706,81	2535359,07315	5947954,83070	3337086,88688	5950645,64041
213	0,437	42,633	AC	6,538962	53,664481	337400,54	5949006,55	2535665,33283	5948267,79502	3337406,17191	5950945,50280
214	0,002	42,635	CX Borkum-Brest OOS (Global Marine)	6,538983	53,664495	337402,00	5949008,05	2535666,72838	5948269,35542	3337407,63248	5950947,00341
215	0,048	42,683	AC	6,539470	53,664814	337435,41	5949042,38	2535698,66338	5948305,06745	3337441,05554	5950981,34740
216	0,050	42,733	AC	6,539883	53,665190	337464,12	5949083,31	2535725,62371	5948347,17593	3337469,77667	5951022,29399
217	0,368	43,101	AC	6,542494	53,668109	337647,78	5949402,02	2535895,69118	5948673,37965	3337653,50741	5951341,13283
217,1	0,028	43,129	Start deeper installation Dolwin 5 (-35m)	6,542666	53,668342	337660,03	5949427,52	2535906,85557	5948699,37611	3337665,76209	5951366,64312
217,2	0,020	43,149	Deeper installation DolWin 5 (-15m)	6,542787	53,668507	337668,69	5949445,55	2535914,74799	5948717,75707	3337674,42540	5951384,68039
218	0,015	43,164	CX DolWin5 Planned	6,542878	53,668630	337675,18	5949459,07	2535920,66241	5948731,54009	3337680,91789	5951398,20585
218,1	0,015	43,179	Deeper installation Dolwin 5 (+15m)	6,542967	53,668754	337681,53	5949472,66	2535926,43399	5948745,38715	3337687,27031	5951411,80133
218,2	0,020	43,199	End Deeper installation DolWin5 (+35m)	6,543086	53,668920	337690,00	5949490,78	2535934,13275	5948763,85003	3337695,74354	5951429,92864
219	0,003	43,202	AC	6,543100	53,668940	337691,06	5949493,04	2535935,09656	5948766,15294	3337696,80395	5951432,18955
220	0,105	43,307	AC	6,543950	53,669738	337750,24	5949579,81	2535990,56852	5948855,35049	3337756,00687	5951518,99470

Planänderungsungsunterlage

Aufgestellt
Arnheim, den 20.12.2017

TenneT
TSO B.V.



Trassenpositionsliste (route positioning list) Seetrasse COBRAcable ± 350-kV-HGÜ Interkonnektor Eemshaven (NL) – Endrup (DK)

Anlage 4.1.1

Nr	Länge [km]		Bezeichnung	WGS 84		UTM 32		DHDN 2		DHDN 3	
	Abschnitt	kumuliert		X	Y	X	Y	Rechts	Hoch	Rechts	Hoch
221	0,047	43,354	CX Dampton Gap-Borkum OOS	6,544262	53,670117	337772,32	5949621,26	2536010.88213	5948897.69897	3337778.09535	5951560.46144
222	0,003	43,357	AC	6,544282	53,670141	337773,74	5949623,93	2536012.18835	5948900.42675	3337779.51590	5951563.13252
223	0,050	43,407	AC	6,544557	53,670560	337793,50	5949669,86	2536029.99478	5948947.15379	3337799.28341	5951609.08104
224	0,050	43,457	AC	6,544772	53,670991	337809,37	5949717,28	2536043.85145	5948995.20552	3337815.15936	5951656.52011
225	0,085	43,542	CX Borkum-Azoren OOS	6,545082	53,671729	337832,66	5949798,68	2536063.68854	5949077.52322	3337838.45799	5951737.95282
226	0,017	43,559	CX Leer-Winterton 2 OOS	6,545144	53,671877	337837,33	5949815,02	2536067.66541	5949094.04722	3337843.12972	5951754.29939
227	0,233	43,792	AC	6,545999	53,673914	337901,60	5950039,64	2536122.40707	5949321.19976	3337907.42354	5951979.00966
228	0,046	43,838	CX UK-GER3 OOS	6,546133	53,674314	337912,02	5950083,86	2536130.95301	5949365.82415	3337917.84734	5952023.24741
229	0,056	43,894	AC	6,546295	53,674812	337924,62	5950138,80	2536141.22491	5949421.25198	3337930.45192	5952078.20946
230	0,098	43,992	AC	6,546730	53,675656	337956,56	5950231,76	2536169.21719	5949515.48552	3337962.40391	5952171.20686
231	0,034	44,026	CX Leer-Winterton 1 OOS	6,546853	53,675950	337965,83	5950264,15	2536177.11316	5949548.24083	3337971.67735	5952203.60988
232	0,019	44,045	CX 155-kV-Leitung Riffgat - Emden/BorssumC IS	6,546921	53,676112	337970,94	5950282,00	2536181.46594	5949566.29221	3337976.78924	5952221.46705
233	0,039	44,084	CX Unknown cable	6,547065	53,676455	337981,76	5950319,82	2536190.68156	5949604.53861	3337987.61325	5952259.30225
234	0,186	44,270	CX Bacton-Borkum 1 OOS	6,547744	53,678073	338032,80	5950498,23	2536234.15304	5949784.96002	3338038.67217	5952437.78394
235	0,282	44,552	CX Unknown cable	6,548775	53,680531	338110,34	5950769,24	2536300.19596	5950059.02594	3338116.24091	5952708.90285
236	0,254	44,806	CX UK-GER2 OOS	6,549705	53,682746	338180,23	5951013,52	2536359.72256	5950306.06052	3338186.15681	5952953.28102
237	0,323	45,129	AC	6,550889	53,685567	338269,23	5951324,58	2536435.52567	5950620.62852	3338275.18980	5953264.46602
238	0,050	45,179	AC	6,551045	53,686006	338281,21	5951373,12	2536445.44781	5950669.63543	3338287.17418	5953313.02551
239	0,050	45,229	AC	6,551092	53,686455	338286,04	5951422,89	2536448.17373	5950719.56965	3338292.00570	5953362.81543
240	0,096	45,325	AC	6,551136	53,687313	338292,24	5951518,21	2536450.34636	5950815.07543	3338298.20739	5953458.17357
241	0,102	45,427	AC	6,551388	53,688218	338312,34	5951618,35	2536466.20448	5950915.98396	3338318.31459	5953558.35374
242	0,121	45,548	AC	6,551379	53,689308	338315,90	5951739,61	2536464.64444	5951037.29771	3338321.87501	5953679.66221
243	0,099	45,647	AC	6,551284	53,690197	338313,07	5951838,64	2536457.63755	5951136.12948	3338319.04306	5953778.73175
244	0,326	45,973	AC	6,551435	53,693125	338334,23	5952163,98	2536465.05075	5951462.10358	3338340.20883	5954104.20189
245	0,072	46,045	Exit - Natura2000 Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer	6,551440	53,693768	338337,06	5952235,50	2536464.86016	5951533.68611	3338343.03937	5954175.75049
246	0,061	46,106	AC	6,551445	53,694321	338339,49	5952297,03	2536464.69146	5951595.26970	3338345.46983	5954237.30509
247	0,101	46,207	AC	6,551570	53,695223	338351,16	5952396,99	2536472.13351	5951695.64268	3338357.14367	5954337.30512
248	0,100	46,307	AC	6,551460	53,696118	338347,39	5952496,82	2536464.15328	5951795.23413	3338353.37134	5954437.17497
249	0,043	46,350	CX Lowestoft-Norderney OOS	6,551464	53,696509	338349,11	5952540,33	2536464.03560	5951838.78210	3338355.09167	5954480.70236
250	0,185	46,535	AC	6,551478	53,698169	338356,40	5952724,90	2536463.53004	5952023.51290	3338362.38305	5954665.34616
251	0,161	46,696	AC	6,551267	53,699609	338347,98	5952885,54	2536448.33680	5952183.66969	3338353.95836	5954826.05026
252	0,182	46,878	AC	6,551504	53,701238	338369,89	5953066,17	2536462.60559	5952365.08070	3338375.87562	5955006.75260
253	0,582	47,460	CX Borkum-Vigo OOS	6,551549	53,706468	338392,88	5953647,81	2536461.02716	5952947.22821	3338398.87000	5955588.62515

Planänderungsungsunterlage

Aufgestellt
Arnheim, den 20.12.2017

TenneT
TSO B.V.



Trassenpositionsliste (route positioning list) Seetrasse COBRACable ± 350-kV-HGÜ Interkonnektor Eemshaven (NL) – Endrup (DK)

Anlage 4.1.1

Nr	Länge [km]		Bezeichnung	WGS 84		UTM 32		DHDN 2		DHDN 3	
	Abschnitt	kumuliert		X	Y	X	Y	Rechts	Hoch	Rechts	Hoch
254	0,348	47,808	CX Lowestoft-Borkum OOS	6,551575	53,709595	338406,63	5953995,58	2536460,08660	5953295,30185	3338412,62262	5955936,53419
255	0,026	47,834	AC	6,551577	53,709831	338407,66	5954021,78	2536460,00983	5953321,52447	3338413,65282	5955962,74467
256	0,101	47,935	AC	6,551712	53,710737	338420,01	5954122,24	2536468,10939	5953422,42584	3338426,00692	5956063,24490
257	0,119	48,054	AC	6,551594	53,711802	338416,33	5954240,99	2536459,41959	5953540,92600	3338422,32447	5956182,04231
258	0,516	48,570	AC	6,549795	53,716316	338314,97	5954747,14	2536336,77369	5954042,39422	3338320,91980	5956688,39367
259	0,191	48,761	AC	6,549580	53,718023	338307,31	5954937,53	2536321,08235	5954232,30921	3338313,25517	5956878,85966
260	0,043	48,804	AC	6,549485	53,718409	338302,51	5954980,61	2536314,46750	5954275,15225	3338308,45289	5956921,95683
261	1,430	50,234	CX TAT-14J IS	6,544911	53,730961	338048,99	5956387,14	2536001,76637	5955669,85721	3338054,82000	5958329,04661
262	0,171	50,405	AC	6,544361	53,732469	338018,51	5956556,15	2535964,17451	5955837,44532	3338024,32643	5958498,12388
263	0,300	50,705	AC	6,543306	53,735092	337959,04	5956850,24	2535892,33416	5956128,78939	3337964,83024	5958792,33087
264	0,180	50,885	AC	6,542701	53,736662	337925,19	5957026,24	2535851,07947	5956303,21946	3337930,96527	5958968,40089
265	0,039	50,924	AC	6,542631	53,737016	337921,96	5957065,77	2535846,18285	5956342,58149	3337927,73365	5959007,94666
266	0,061	50,985	CX TAT-10D1 OOS	6,542419	53,737545	337910,00	5957125,14	2535831,72542	5956401,39903	3337915,76838	5959067,34028
267	0,007	50,992	AC	6,542394	53,737609	337908,57	5957132,25	2535829,99633	5956408,44296	3337914,33775	5959074,45310
268	0,214	51,206	AC	6,541798	53,739495	337876,52	5957343,39	2535789,05610	5956618,06085	3337882,27321	5959285,67718
269	0,148	51,354	AC	6,541323	53,740795	337850,25	5957489,07	2535756,65531	5956762,51508	3337855,99151	5959431,41516
270	0,099	51,453	AC	6,541054	53,741671	337835,90	5957587,15	2535738,17500	5956859,91069	3337841,63497	5959529,53422
271	0,059	51,512	CX TAT-10D OOS	6,540870	53,742192	337825,78	5957645,57	2535725,59608	5956917,85663	3337831,51044	5959587,97748
272	0,108	51,620	AC	6,540534	53,743146	337807,29	5957752,40	2535702,60949	5957023,82039	3337813,01217	5959694,85000
273	0,100	51,720	AC	6,540148	53,744015	337785,17	5957849,91	2535676,38935	5957120,31828	3337790,88253	5959792,39877
274	0,414	52,134	TSS Terschelling-German Bight - IN	6,538821	53,747651	337711,67	5958257,36	2535585,74109	5957524,33833	3337717,34980	5960200,01092
275	0,307	52,441	AC	6,537838	53,750342	337657,28	5958558,94	2535518,65806	5957823,37990	3337662,93559	5960501,71094
276	0,068	52,509	AC	6,537463	53,750914	337634,72	5958623,43	2535493,39247	5957886,86547	3337640,36604	5960566,22652
277	0,202	52,711	AC	6,536610	53,752653	337585,22	5958818,73	2535435,68375	5958079,91847	3337590,84466	5960761,60412
278	0,098	52,809	AC	6,536532	53,753534	337583,51	5958917,00	2535429,82469	5958178,03753	3337589,13316	5960859,91337
279	0,104	52,913	AC	6,536291	53,754462	337571,16	5959020,67	2535413,10603	5958281,10288	3337576,77737	5960963,62468
280	0,207	53,120	AC	6,536149	53,756313	337568,94	5959226,95	2535402,17532	5958487,12385	3337574,55478	5961169,98706
281	0,244	53,364	AC	6,535441	53,758464	337530,60	5959467,81	2535353,69276	5958726,17147	3337536,19748	5961410,94296
282	0,185	53,549	AC	6,535005	53,760108	337508,22	5959651,68	2535323,56433	5958908,94881	3337513,80702	5961594,88622
283	0,102	53,651	AC	6,534848	53,761018	337501,40	5959753,17	2535312,46296	5959010,06939	3337506,98345	5961696,41670
284	0,100	53,751	AC	6,534531	53,761897	337483,87	5959851,68	2535290,78600	5959107,75995	3337489,44564	5961794,96591
285	0,005	53,756	CX Borkum-Fayal OOS	6,534518	53,761943	337483,24	5959856,85	2535289,93812	5959112,89920	3337488,81534	5961800,13797
286	0,244	54,000	AC	6,533939	53,764112	337453,43	5960099,41	2535249,90620	5959354,00552	3337458,99143	5962042,79462

Planänderungsungsunterlage

Aufgestellt
Arnheim, den 20.12.2017

TenneT
TSO B.V.




Trassenpositionsliste (route positioning list) Seetrasse COBRACable ± 350-kV-HGÜ Interkonnektor Eemshaven (NL) – Endrup (DK)

Anlage 4.1.1

Nr	Länge [km]		Bezeichnung	WGS 84		UTM 32		DHDN 2		DHDN 3	
	Abschnitt	kumuliert		X	Y	X	Y	Rechts	Hoch	Rechts	Hoch
287	0,146	54,146	CX Lowestoft-Borkum OOS	6,533500	53,765391	337429,45	5960242,72	2535219.89184	5959496.18763	3337435.00067	5962186.16166
288	0,205	54,351	AC	6,532880	53,767198	337395,60	5960445,07	2535177.52130	5959696.94541	3337401.13548	5962388.59221
289	0,106	54,457	AC	6,532646	53,768146	337383,83	5960551,12	2535161.28089	5959802.41312	3337389.35990	5962494.68448
290	0,124	54,581	AC	6,532350	53,769245	337368,56	5960673,95	2535140.83438	5959924.49950	3337374.08279	5962617.56342
291	0,115	54,696	AC	6,531873	53,770242	337340,98	5960785,95	2535108.54519	5960035.24452	3337346.49084	5962729.60793
292	0,292	54,988	AC	6,531021	53,772817	337294,78	5961074,27	2535050.20222	5960321.38134	3337300.27001	5963018.04272
293	1,224	56,212	CX Unknown cable	6,527176	53,783570	337083,13	5962279,09	2534787.82044	5961516.29123	3337088.52551	5964223.34223
294	0,140	56,352	AC	6,526736	53,784799	337058,92	5962416,88	2534757.80804	5961652.94748	3337064.30470	5964361.18707
295	0,101	56,453	AC	6,526476	53,785692	337045,23	5962516,82	2534739.90636	5961752.22865	3337050.60841	5964461.16688
296	0,238	56,691	AC	6,525577	53,787765	336994,05	5962749,41	2534678.93989	5961982.46898	3336999.40605	5964693.84937
297	0,264	56,955	AC	6,524844	53,790096	336954,82	5963010,41	2534628.71310	5962241.60125	3336960.15822	5964954.95330
298	0,147	57,102	AC	6,524451	53,791398	336934,02	5963156,03	2534601.77663	5962386.22509	3336939.34871	5965100.63129
299	0,100	57,202	AC	6,524064	53,792268	336911,90	5963253,77	2534575.54435	5962482.95168	3336917.21907	5965198.41015
300	0,422	57,624	AC	6,522737	53,795977	336838,90	5963669,34	2534485.04238	5962895.10214	3336844.18647	5965614.14554
301	0,084	57,708	Enter TSZ	6,522490	53,796716	336825,52	5963752,05	2534468.17798	5962977.18008	3336830.80045	5965696.88847
302	0,067	57,775	AC	6,522291	53,797310	336814,75	5963818,65	2534454.60223	5963043.27128	3336820.02559	5965763.51498
303	0,099	57,874	AC	6,521950	53,798176	336795,61	5963915,76	2534431.37388	5963139.49417	3336800.87715	5965860.66362
304	0,489	58,363	AC	6,520413	53,802470	336711,09	5964396,86	2534326.59054	5963616.63439	3336716.31941	5966341.95509
305	0,100	58,463	AC	6,519977	53,803337	336685,78	5964494,27	2534297.18423	5963712.89616	3336690.99850	5966439.40379
306	0,068	58,531	AC	6,519725	53,803928	336671,45	5964560,55	2534280.06465	5963778.51707	3336676.66223	5966505.71014
307	0,096	58,627	AC	6,519582	53,804790	336665,43	5964656,75	2534269.98385	5963874.38503	3336670.63903	5966601.94852
308	0,106	58,733	Entrance - Natura2000 Borkum-Riffgrund	6,519250	53,805719	336647,14	5964760,89	2534247.30733	5963977.66801	3336652.34086	5966706.12997
309	0,008	58,741	12 nm boundary	6,519225	53,805788	336645,78	5964768,67	2534245.61962	5963985.38425	3336650.98025	5966713.91306

Nachrichtlich: Anlandung bis Grenze Planänderung

Planänderungsbereich: Abschnitt niedersächsisches Küstenmeer

Die Länge unter "kumuliert" entspricht dem Kilometerpunkt (KP) der Kabelroute.