

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

Anlage 4.5 der Antragsunterlagen**- Bau einer Terminalzufahrt zum OTB****IB&T GmbH**An 'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

```
*****
*
*
*   ***DYNA***(Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2           Stand 25.01.2010
*
*   Datum und Uhrzeit der Berechnung                                     27.01.15  10:10:12
*
*   Anwender
*
*   Projekt           Kanalnetz:RW_Am Seedeich/Rampe   Datei:FLU00300.FLI
*
*   Bezugshöhensystem                                     mNN
*
*   Verwendete Regen                                     ModellRegen
*
*   Berechnungsgrundlagen:
*
*   Schmutzwasseranfall (l/E*T)                               150.00
*
*   Fremdwasserzuschlag in Prozent                            3
*
*   Spitzenanfall                                           8.00
*
*   Pauschale                                               Oberflächenabflussberechnung
*
*   Angesetzter Dauerverlust (enthält Verdunstung) in l/s/ha   1.40
*
*   Abflusswirksamer durchlässiger Flächenanteil              1.00
*
*   Dimensionierung M/S/R relativ Qv                          0.9 / 0.9 / 0.9
*
*   Dimensionierung M/S/R min. Profilhöhe (mm)                300 / 200 / 300
*
*****
```

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbHAn 'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

DYNA (Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2 25.01.2010

Kanalnetz:RW_Am Seedeich/Rampe Datei:FLU00300.FLI

Ausgabe der Berechnungsgrundlagen Niederschlagscharakteristik

Angesetzter Dauerverlust (enthält Verdunstung) VD = 1.4 l/(s*ha)

Art der Entwässerungsfläche	Fließ-Länge	Geschwind.-Beiwert	Benetzung	Anf/Endversickerung
(-)	(m)	(m**1/3)/s	(mm)	(l/(s*ha))
Befestigte Fläche	40.7	70.0	1.0	
Durchlässige Fläche	50.0	4.0	1.0	160.0/ 20.0

Art der Entwässerungsfläche	Muldenverluste und Benetzung bei einer Mittleren Neigung des Einzugsgebietes von			
	unter 1 %	1 - 4 %	4 - 10 %	üb. 10 %
(-)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
Befestigte Fläche	1.0	0.9	0.8	0.6
Durchlässige Fläche	4.0	3.0	2.5	2.0

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbHAn 'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

DYNA (Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2

Stand 25.01.2010

Kanalnetz:RW_Am Seedeich/Rampe Datei:FLU00300.FLI

Ausgabe der Berechnungsgrundlagen - vorhandene Modellregen: Anzahl der angesetzten Modellregen: 2
 In der Berechnung tatsächlich verwendete Modellregen s. u. Berechnungsparameter
 Stationsnummer: 1 Station: 1 von insgesamt 1

Regen- stufe	Modellregen 1		Modellregen 2		Modellregen 0		Modellregen 0		Modellregen 0	
	N = 21.39 mm dT = 60.0 min	N = 24.84 mm dT = 60.0 min	N = 0.00 mm dT = 0.0 min	N = 0.00 mm dT = 0.0 min	N = 0.00 mm dT = 0.0 min	N = 0.00 mm dT = 0.0 min	N = 0.00 mm dT = 0.0 min	N = 0.00 mm dT = 0.0 min	N = 0.00 mm dT = 0.0 min	N = 0.00 mm dT = 0.0 min
	Re.-Dauer	R.-Spende	Re.-Dauer	R.-Spende	Re.-Dauer	R.-Spende	Re.-Dauer	R.-Spende	Re.-Dauer	R.-Spende
(-)	(min)	l/(s*ha)	(min)	l/(s*ha)	(min)	l/(s*ha)	(min)	l/(s*ha)	(min)	l/(s*ha)
1	5.0	57.0	5.0	60.0	0.0		0.0		0.0	
2	10.0	77.0	10.0	87.0	0.0		0.0		0.0	
3	15.0	113.0	15.0	127.0	0.0		0.0		0.0	
4	20.0	267.0	20.0	317.0	0.0		0.0		0.0	
5	25.0	38.0	25.0	45.0	0.0		0.0		0.0	
6	30.0	38.0	30.0	45.0	0.0		0.0		0.0	
7	35.0	24.0	35.0	29.0	0.0		0.0		0.0	
8	40.0	24.0	40.0	29.0	0.0		0.0		0.0	
9	45.0	24.0	45.0	29.0	0.0		0.0		0.0	
10	50.0	17.0	50.0	20.0	0.0		0.0		0.0	
11	55.0	17.0	55.0	20.0	0.0		0.0		0.0	
12	60.0	17.0	60.0	20.0	0.0		0.0		0.0	

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbH

An'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

DYNA (Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2

Stand 25.01.2010

Kanalnetz:RW_Am Seedeich/Rampe Datei:FLU00300.FLI

Ausgabe der Berechnungsgrundlagen des Kanalnetzes

Zusammenfassung der Eingabedaten

Ausgabe der Berechnungsgrundlagen in Abhängigkeit vom Entwässerungsverfahren
Ohne Aussengebiete und übernommene Flutkurven (Bauwerkstyp 80 bzw. 81 s. o.)

Entwässerungsverfahren	Mischsystem	Schmutzwasserkanal	Regenwasserkanal	Gesamt
Anzahl der Haltungen [-]			51	51
Gesamtlänge der eingegebenen Haltungen [m]			2391	2391
Gesamtes Kanalvolumen (rund) [m³]			429.7	429.7
Einwohnerzahl [-]				
Gesamteinzugsfläche [ha]			3.890	3.890
Gesamte befestigte Fläche [ha]			3.459	3.459
Mittlerer Befestigungsgrad [-]			0.8891	0.8891
Gesamtes Häusliches Abwasser QH über AE [1/s]				
Gesamtes Gewerbliches Abwasser QG über AE [1/s]				
Gesamtes Fremdwasser QF über AE [1/s]				
Gesamtes Schmutzwasser QS=QH+QG über AE [1/s]				
Trockenwetterabfluss QT=QS+QF über AE [1/s]				
Gesamtes Häusliches Abwasser QH punktuell [1/s]				
Gesamtes Gewerbliches Abwasser QG punktuell [1/s]				
Gesamtes Fremdwasser QF punktuell [1/s]				
Schmutzwasser gesamt QS=QH+QG+QSp punktuell [1/s]				
Trockenwetterabfluss QT=QS+QF+QTp punktuell [1/s]				
Gesamtes Häusliches Abwasser QH gesamt [1/s]				
Gesamtes Gewerbliches Abwasser QG gesamt [1/s]				
Gesamtes Fremdwasser QF gesamt [1/s]				
Gesamtes Schmutzwasser QS=QH+QG gesamt [1/s]				
Trockenwetterabfluss QT=QS+QF gesamt [1/s]				

Gesamtsummenwerte mit Außengebieten (Typ 81) und übernommenen Flutkurven (Typ 80)

Anzahl der Sonderbauwerke	4
Einwohnerzahl	0
Gesamteinzugsfläche	3.890 ha
Gesamte befestigte Fläche	3.459 ha
Gesamte durchlässige Fläche	0.431 ha
Mittlerer Befestigungsgrad	0.8891
Gesamtes Häusliches Abwasser QH	0.00 1/s
Gesamtes Gewerbliches Abwasser QG	0.00 1/s
Gesamtes Fremdwasser QF	0.00 1/s
Gesamtes Schmutzwasser QS=QH+QG	0.00 1/s
Trockenwetterabfluss QT=QS+QF	0.00 1/s

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbHAn 'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

```
***DYNA***(Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2          Stand 25.01.2010
Hydrodynamische Kanalnetzberechnung:          Komplexes Parallelschrittverfahren
Datum und Uhrzeit der Berechnung                27.01.15  10:10:12
Nr. Erster Regen                               (ANFA)          1
NR. Letzter Regen                              (ENDE)          1
Strassenfläche in m²                           (STRA)         100.0
Grundfläche Standardschacht in m²             (GRUN)         1.0000
Spaltbreite Vollfüllung in % PH               (SPAL)          10.0
Ausgabezeitschritt in Min                     (TDEL)          1.00
Maximaler Wegschritt (DELTA X) in m           (XDEL)         200.00
Begrenzung Volumenänderung in %               (VDEL)          1.00
Genauigkeit der Flutkurven                     (GENA)         .0000100
Minimale Simulationszeit in Min               (MINI)          5
Regentrennzeit in Min                         (TRMX)         120
Trockenperiode vor Regenbeginn in Min         (TROC( 1))      0
```

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbHAn 'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

DYNA (Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2

Stand 25.01.2010

Kanalnetz:RW_Am Seedeich/Rampe Datei:FLU00300.FLI

Zusammenfassung der berechneten Volumina und Mengen

Gesamtes Kanalvolumen: 646.2 m³
Anfangsvolumen: 141.1 m³

Regen Nr	Seitlich m ³		Einlauf Gesamt		Oben m ³		Gesamt m ³	Auslauf m ³	Restmenge Im Netz m ³	Restmenge Oberfläche m ³	Überlauf Gelände m ³	Trocken- wettervol. m ³	Verweilzeit im Rechner min
	Gesamt	Durchlässig	Gesamt	Durchlässig	Gesamt	Durchlässig							
1	669.96	16.44	0.00	0.00	669.96	664.37	146.67	0.03	0.00	0.00	0.02		

Prozentsatz zur Berechnung von Au aus undurchlässigen Flächenteilen: 2.5 % Gesamt: 670.0 m³ 16.4 m³

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbHAn'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

DYNA (Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2 Stand 25.01.2010

Kanalnetz: RW_Am Seedeich/Rampe Datei: FLU00300.FLI

Hydrodynamische Kanalnetzberechnung: Komplexes Parallelschrittverfahren

Anfangswasserstände DeltaX : 200.00 m

Kanal- (Nr)	Haltungsnummer Stau		Sohlhöhen		Wasserstand		Wassermenge (l) Knotenelement	
	(Nr)	*	Beginn m(NN)	Ende m(NN)	Beginn (mm)	Ende (mm)	Anfang	Ende
1	7		1.778	1.418	334	690	7528	23428
1	8		1.418	1.140	694	970	23428	10500
2	9		1.954	1.947	157	162	220	367
2	10		1.947	1.935	164	174	367	2607
2	11		1.935	1.785	176	324	2607	10306
2	12		1.785	1.635	326	474	10306	14709
2	13		1.635	1.485	476	624	14709	15998
2	14		1.485	1.327	626	782	15998	12959
2	15		1.327	1.250	784	860	12959	4053
3	7		1.700	1.340	412	768	16105	17993
3	8		1.340	1.210	773	900	17993	4303

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbH

An'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

DYNA (Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2

Stand 25.01.2010

Kanalnetz:RW_Am Seedeich/Rampe Datei:FLU00300.FLI

Ausgabe der Kanaldaten - Liste 1

Hydrodynamische Kanalnetzberechnung: Komplexes Parallelschrittverfahren

Kanal- und Hal- tungsnummer		Straße bzw. Lagebezeichnung	Verf. /Typ	Längen		Anfangsschacht		Endschacht		Teileinzugsgebiet				Einzugsgebiet	
(Nr)	(Nr)			Haltung	Summe	Deckel	Sohle	Deckel	Sohle	AE	BF	NG	FL	AE	AE
1	2	(-)	(-)	(m)	(m)	(mNN)	(mNN)	(mNN)	(mNN)	(ha)	(%)	(-)	(1)	(ha)	(ha)
1	2	3	4 5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	90	8.200	6.710	7.750	6.350	0.20	90	FL	0.55		Knoten 5/RW_401
1	2	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	180	7.750	5.750	6.800	5.390	0.20	90	FL	0.55	0.20	0.18
1	3	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	270	6.800	4.790	5.900	4.430	0.20	90	FL	0.55	0.40	0.36
1	4	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	360	5.900	3.930	5.200	3.570	0.20	90	FL	0.55	0.60	0.54
1	5	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	450	5.200	3.370	4.600	3.010	0.20	90	FL	0.55	0.80	0.72
1	6	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	540	4.600	2.510	3.650	2.150	0.20	90	FL	0.55	1.00	0.90
1	7	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	630	3.650	1.778	3.200	1.418	0.20	90	FL	0.55	1.20	1.08
1	8	Rampe / Hafenbecken	R P	69.43	699	3.200	1.418	3.200	1.140					1.40	1.26
Auslaufbauwerk Typ 91		Bauwerk 20													Knoten 6/42.01
2	1	Am Seedeich	R P	30.00	30	1.950	0.950	1.480	0.597	0.07	85	FL	0.55	0.07	0.06
2	2	Am Seedeich	R P	54.50	85	1.480	0.597	1.400	0.325	0.10	85	FL	0.55	0.17	0.14
2	3	Am Seedeich	R P	45.00	130	1.400	0.325	1.480	0.100	0.05	85	FL	0.55	0.22	0.19
2	4	Am Seedeich	R P	17.05	147	1.480	-0.100	3.000	-0.151						Knoten 3/RW_204
2	5	Am Seedeich	R P	5.30	152	3.000	-0.151	3.000	-0.167					0.27	0.23
2	6	Am Seedeich	R P	1.00	153	3.000	-0.167	3.700	-0.170					0.27	0.23
2	7	Am Seedeich	R P	2.2/7	und 2.3/11	3.700	-0.170	3.700	-0.175						Knoten 8/PS_01
Regenbecken Typ 61		Bauwerk 40													Knoten 12/PS_00
2	8	Am Seedeich	R P	19.40	324	3.700	2.650	3.700	2.420					0.80	0.68
2	9	Rampe / Hafenbecken	R P	3.50	328	3.700	1.954	3.700	1.947					0.80	0.68
2	10	Rampe / Hafenbecken	R P	6.03	334	3.700	1.947	3.300	1.935					0.80	0.68
2	11	Rampe / Hafenbecken	R P	75.00	409	3.300	1.935	3.200	1.785					0.80	0.68
2	12	Rampe / Hafenbecken	R P	75.00	484	3.200	1.785	3.200	1.635					0.80	0.68
2	13	Rampe / Hafenbecken	R P	75.00	559	3.200	1.635	3.200	1.485					0.80	0.68
2	14	Rampe / Hafenbecken	R P	79.00	638	3.200	1.485	3.300	1.327					0.80	0.68
2	15	Rampe / Hafenbecken	R P	38.38	676	3.300	1.327	3.200	1.250					0.80	0.68
Auslaufbauwerk Typ 91		Bauwerk 30													Knoten 7/42.02
2. 1	1	Am Seedeich	R P	30.00	30	2.000	0.850	1.480	0.300	0.05	85	FL	0.55	0.05	0.04
----				*** Abfluss ***	2/4										Knoten 3/RW_204
2. 2	1	Am Seedeich	R P	52.00	52	2.900	1.407	2.900	1.225	0.08	85	FL	0.55	0.08	0.07
2. 2	2	Am Seedeich	R P	50.00	102	2.900	1.225	2.950	1.050	0.08	85	FL	0.55	0.16	0.14
2. 2	3	Am Seedeich	R P	30.00	132	2.950	0.106	2.950	0.031	0.07	85	FL	0.55	0.23	0.20
2. 2	4	Am Seedeich	R P	10.66	143	2.950	0.031	3.000	0.004						Knoten 14/RW_304
2. 2	5	Am Seedeich	R P	47.00	190	3.000	0.004	3.000	-0.113					0.23	0.20
2. 2	6	Am Seedeich	R P	19.00	209	3.000	-0.113	3.000	-0.160					0.23	0.20
2. 2	7	Am Seedeich	R P	1.58	210	3.000	-0.160	3.700	-0.167					0.23	0.20
----				*** Abfluss ***	2/7										Knoten 8/PS_01
2. 3	1	Am Seedeich	R P	7.89	8	2.980	1.750	2.950	1.711	0.12	83	FL	0.55	0.12	0.10
2. 3	2	Am Seedeich	R P	47.00	55	2.950	1.711	3.080	1.546	0.07	85	FL	0.55	0.19	0.16
2. 3	3	Am Seedeich	R P	47.00	102	3.080	1.546	2.990	1.381	0.07	85	FL	0.55	0.26	0.22
2. 3	4	Am Seedeich	R P	14.02	116	2.990	1.381	2.880	1.332	0.04	85	FL	0.55	0.30	0.25
2. 3	5	Am Seedeich	R P	38.00	154	2.880	1.332	2.000	0.950					0.30	0.25
2. 3	6	Am Seedeich	R P	25.00	179	2.000	0.950	1.580	0.600					0.30	0.25
2. 3	7	Am Seedeich	R P	52.00	231	1.580	0.600	1.450	0.470					0.30	0.25
2. 3	8	Am Seedeich	R P	52.00	283	1.450	0.470	1.480	0.340					0.30	0.25
2. 3	9	Am Seedeich	R P	14.62	298	1.480	0.340	3.000	0.300					0.30	0.25
2. 3	10	Am Seedeich	R P	3.88	301	3.000	0.300	3.000	0.285					0.30	0.25
2. 3	11	Am Seedeich	R P	1.53	303	3.000	0.285	3.700	0.280					0.30	0.25
----				*** Abfluss ***	2/7										Knoten 13/D_01
2. 4	1	Am Seedeich	R P	12.50	13	3.100	2.100	2.950	1.700						Knoten 14/RW_304
----				*** Abfluss ***	2.2/4										

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbHAn'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

DYNA (Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2

Stand 25.01.2010

Kanalnetz:RW_Am Seedeich/Rampe Datei:FLU00300.FLI

Ausgabe der Kanaldaten - Liste 1

Hydrodynamische Kanalnetzrechnung: Komplexes Parallelschrittverfahren

Kanal- und Hal- tungsnummer		Straße bzw. Lagebezeichnung	Verf. /Typ	Längen Haltung Summe		Anfangsschacht Deckel Sohle		Endschacht Deckel Sohle		Teileinzugsgebiet				Einzugsgebiet	
(Nr)	(Nr)	(-)	(-)	(m)	(m)	(mNN)	(mNN)	(mNN)	(mNN)	(ha)	(%)	(-)	(1)	(ha)	(ha)
1	2	3	4 5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	1	Rampe / Hafenbecken	R P	47.50	48	7.950	6.490	7.700	6.300	0.25	90	FL	0.55	Knoten 9/RW_501	
3	2	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	138	7.700	5.700	6.750	5.340	0.24	90	FL	0.55	0.25	0.22
3	3	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	228	6.750	4.740	5.800	4.380	0.24	90	FL	0.55	0.49	0.44
3	4	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	318	5.800	3.680	4.800	3.320	0.24	90	FL	0.55	0.73	0.66
3	5	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	408	4.800	2.820	3.900	2.460	0.24	90	FL	0.55	0.97	0.87
3	6	Rampe / Hafenbecken	R P	90.00	498	3.900	2.160	3.300	1.800	0.24	90	FL	0.55	1.21	1.09
3	7	Rampe / Hafenbecken	R P	90.01	588	3.300	1.700	3.200	1.340	0.24	90	FL	0.55	1.45	1.30
3	8	Rampe / Hafenbecken	R P	22.14	610	3.300	1.340	3.200	1.210	0.24	90	FL	0.55	1.69	1.52
Auslaufbauwerk Typ 91		Bauwerk 10								Knoten				10/43.01D1	

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbH

An'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

DYNA (Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2

Stand 25.01.2010

Kanalnetz: RW_Am Seedeich/Rampe Datei: FLU00300.FLI

Ausgabe der Kanaldaten - Liste 2

Hydrodynamische Kanalnetzrechnung: Komplexes Parallelschrittverfahren

Kanal- und Hal-		Profildaten		KB/	Konst.Zufl		TWA pro Einzelfläche				Aufsummiert		Winkel	max. Regen	Fließlängen			
tungsnummer		KZ	Breite/Höhe	KST	Art	GR.	D	QH	QG	QF	QS	QT	Phi	QR ges.	Nr.	LB	LD	
(Nr)	(Nr)	(-)	(mm) (mm)		(-)	(l/s)	E/ha	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	Bgm.	(l/s)	(Nr)	(m)	(m)	
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	1	00	300	1.50										0.00	20.4	1	46.3	46.6
1	2	00	400	1.50										0.00	61.2	1	46.3	46.6
1	3	00	500	1.50										0.00	101.8	1	46.3	46.6
1	4	00	500	1.50										0.00	141.6	1	46.3	46.6
1	5	00	600	1.50										0.00	177.3	1	46.3	46.6
1	6	00	600	1.50										0.00	213.4	1	46.3	46.6
1	7	00	600	1.50										0.00	241.3	1	46.3	46.6
1	8	00	600	1.50										0.00	256.6	1	46.3	46.6
Auslaufbauwerk Typ 91 Bauwerk 20																		
Knoten 6/42.01																		
2	1	00	300	1.50										0.00	7.9	1	18.5	19.7
2	2	00	300	1.50										0.00	25.8	1	28.6	29.1
2	3	00	300	1.50										0.00	40.9	1	23.1	23.3
*** Zufluss *** 2.1/1																		
2	4	00	400	1.50										0.00	57.1	1		
2	5	00	400	1.50										0.00	57.1	1		
2	6	00	400	1.50										0.00	57.1	1		
*** Zufluss *** 2.2/7 und 2.3/11																		
2	7	00	500	1.50										0.00	145.9	1		
Regenbecken Typ 61 Bauwerk 40																		
Knoten 8/PS_01																		
2	8	00	800	1.50										0.00	140.0	1		
2	9	00	500	1.50										0.00	138.5	1		
2	10	00	500	1.50										0.00	139.1	1		
2	11	00	500	1.50										0.00	136.5	1		
2	12	00	500	1.50										0.00	136.9	1		
2	13	00	500	1.50										0.00	136.7	1		
2	14	00	500	1.50										0.00	136.4	1		
2	15	00	500	1.50										0.00	136.3	1		
Auslaufbauwerk Typ 91 Bauwerk 30																		
Knoten 7/42.02																		
2. 1	1	00	300	1.50										0.00	5.7	1	16.9	17.6
---->																		
*** Abfluss *** 2/4																		
Knoten 2/RW_205																		
Knoten 3/RW_204																		
2. 2	1	00	300	1.50										0.00	8.4	1	27.0	27.3
2. 2	2	00	300	1.50										0.00	24.7	1	26.1	26.5
2. 2	3	00	400	1.50										0.00	40.3	1	18.5	19.7
*** Zufluss *** 2.4/1																		
2. 2	4	00	400	1.50										0.00	46.9	1		
2. 2	5	00	400	1.50										0.00	47.1	1		
2. 2	6	00	400	1.50										0.00	46.5	1		
2. 2	7	00	400	1.50										0.00	46.0	1		
---->																		
*** Abfluss *** 2/7																		
Knoten 8/PS_01																		
2. 3	1	00	200	1.50										0.00	10.5	1	69.5	83.7
2. 3	2	00	300	1.50										0.00	28.2	1	24.5	24.9
2. 3	3	00	300	1.50										0.00	42.1	1	24.5	24.9
2. 3	4	00	300	1.50										0.00	52.8	1	15.1	17.2
2. 3	5	00	400	1.50										0.00	56.7	1		
2. 3	6	00	400	1.50										0.00	56.5	1		
2. 3	7	00	400	1.50										0.00	54.3	1		
2. 3	8	00	400	1.50										0.00	52.9	1		
2. 3	9	00	400	1.50										0.00	51.6	1		
2. 3	10	00	400	1.50										0.00	51.7	1		
2. 3	11	00	400	1.50										0.00	51.8	1		
---->																		
*** Abfluss *** 2/7																		
Knoten 8/PS_01																		
2. 4	1	00	150	1.50										0.00		1		
---->																		
*** Abfluss *** 2.2/4																		
Knoten 13/D_01																		
Knoten 14/RW_304																		

Projekt

1888_LHP5
Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbH

An'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

DYNA (Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2

Stand 25.01.2010

Kanalnetz: RW_Am Seedeich/Rampe Datei: FLU00300.FLI

Ausgabe der Kanaldaten - Liste 2

Hydrodynamische Kanalnetzberechnung: Komplexes Parallelschrittverfahren

Kanal- und Hal- tungsnummer		Profildaten KZ Breite/Höhe		KB/ KST	Konst.Zufl Art GR.		TWA pro Einzelfläche				Aufsummiert		Winkel Phi	max. Regen QR ges. Nr.	Fliesslängen LB LD			
(Nr)	(Nr)	(-)	(mm)	(mm)	(-)	(l/s)	E/ha	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	Bgm.	(l/s)	(Nr)	(m)	(m)	
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
3	1	00	300	1.50										0.00	27.3	1	35.3	37.4
3	2	00	400	1.50										0.00	77.8	1	46.9	47.3
3	3	00	500	1.50										0.00	127.3	1	46.9	47.3
3	4	00	500	1.50										0.00	175.7	1	46.9	47.3
3	5	00	600	1.50										0.00	222.6	1	46.9	47.3
3	6	00	600	1.50										0.00	253.4	1	46.9	47.3
3	7	00	600	1.50										0.00	293.7	1	46.9	47.3
3	8	00	700	1.50										0.00	313.4	1	46.9	47.3
Auslaufbauwerk Typ		91	Bauwerk	10													Knoten	10/43.01D1

Projekt

1888_LHP5

Rampe Offshore-Terminal BHV - LPH 5

IB&T GmbH

An'n Slagboom 51
D-22848 Norderstedt

DYNA (Pecher) - Komplexes Parallelschrittverfahren V9.2

Stand 25.01.2010

Kanalnetz:RW_Am Seedeich/Rampe Datei:FLU00300.FLI

Ausgabe der Kanaldaten - Liste 3

Hydrodynamische Kanalnetzberechnung: Komplexes Parallelschrittverfahren

Kanal- und Hal-		max.	Zeit-	Profil-	IS	Vollleistung		Bel.	Erf.	TR.Wetter		Mischwasser		FL.	IP	Delta-	Wasserspiegel ABS.		
tungsnummer		QM ges.	Punkt	Höhe	vorh.	QV	VV	Grad	PH	VT	HT	VM	HM	ZU.	Erf.	HP	Anfang	Ende	Mitte
(Nr)	(Nr)	(l/s)	(min)	(mm)	(%)	(l/s)	(m/s)	(%)	(mm)	(m/s)	(cm)	(m/s)	(cm)	(-)	(%)	(cm)	(mNN)	(mNN)	(m)
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
3	1	27.3	20	300	4.00	62	0.9	44				0.91	13	0.9	0.79	-15	Knoten 9/RW_501		
3	2	77.8	20	400	4.00	132	1.1	59				1.16	21	0.8	1.39	-23	6.628	6.426	0.13
3	3	127.3	21	500	4.00	239	1.2	53				1.29	25	0.9	1.14	-26	5.921	5.540	0.21
3	4	175.7	21	500	4.00	239	1.2	73				1.42	30	0.9	2.17	-17	5.001	4.621	0.25
3	5	222.6	21	600	4.00	387	1.4	57				1.47	32	0.9	1.33	-24	3.998	3.605	0.30
3	6	253.4	21	600	4.00	387	1.4	65				1.07	47	0.6	1.72	-20	3.147	2.766	0.32
3	7	293.7	22	600	4.00	387	1.4	76				1.04	60		2.31	-15	2.564	2.330	0.47
3	8	313.4	21	700	5.87	705	1.8	44				0.81	70		1.17	-10	2.334	2.126	0.71<
Auslaufbauwerk Typ		91	Bauwerk	10													Knoten 10/43.01D1		