

Landesbetrieb Straßenbau NRW
RNL Sauerland-Hochstift
Außenstelle Paderborn

Projekt Nr.: 31-0801
Wassertechnischer Entwurf
B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter
Teilabschnitt 1b
Neubau der B 64
Höxter/Ottbergen - Höxter/Godelheim und
Neubau der B 83
Beverungen/Wehrden - Höxter/Godelheim

Anlage 13

Berechnungslisten

namenloses Gewässer „A“

Planung

Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,367 m³/s, BHQ 5

Berechnungsverfahren :

- Nach Manning-Strickler
- Mit Berücksichtigung der Rauheitswerte aus Lastfall 1
Fließgewässerrauheiten (Sandrauheiten) im Sommer

Gewählte Berechnungsparameter :

- Projektnummer : 1
- Berechnung von Station + 0 km + 0,00 m
bis Station + 0 km + 350,51 m
- Anfangswasserspiegel 103,193 m+NN
- Stationierung gegen Fließrichtung
- mit Ermittlung des schießenden Fließzustandes
- mit Ansatz Reibungsfläche Flussschlauch/Vorland
- Iterationsgenauigkeit der Wasserspiegel von 15,0 mm
- Berechnung FROUDE-Zahl nach Knauf-Könemann
- Mit Qurwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,367 m³/s, BHQ 5

Projektnummer: 1 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m²)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m³/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
0+000,00	0,00	0,00	0,00	25,0	1,00	0,367	103,22	103,19	0,32
1	0,47	2,71	0,78	30,0	1,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	1,00				
0+025,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,367	103,31	103,30	0,61
1	1,10	3,45	0,33	30,0	25,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00				
0+050,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,367	103,34	103,33	0,66
1	0,97	3,05	0,38	30,0	25,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00				
0+075,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,367	103,36	103,35	0,61
1	0,84	2,61	0,43	30,0	25,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00				
0+100,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,367	103,39	103,38	0,62
1	0,92	2,89	0,40	30,0	25,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00				
0+125,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,367	103,41	103,40	0,80
1	1,11	2,98	0,33	30,0	25,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00				
0+125,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	103,49	103,40	0,78
4	0,28	1,87	1,32	60,0	0,10				
Ausl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+131,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	103,52	103,43	0,82
4	0,28	1,87	1,32	60,0	5,90				
Mitt-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+136,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	103,54	103,45	0,86
4	0,28	1,87	1,32	60,0	5,90				
Einl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+137,00	1,83	11,39	0,07	25,0	0,10	0,367	103,54	103,53	0,94
1	1,44	3,40	0,16	30,0	0,10				
	0,02	1,19	0,01	25,0	0,10				
Wehrbezeichnung : Durchlass 1									
Verknüpft mit Profil-oben : + 0 km + 137,00 m									
km + 125,00 m Profil-unten : + 0									
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000	m³/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00	m	
Wsp am Wehr	:	103,53	m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	103,55	m+NN	
Überfallhöhe (ho)	:	0,00	m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00	m	
				Überfallbeiwert	(My)	:	0,60	-	
				Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00	-	
0+150,00	1,67	10,79	0,07	25,0	13,00	0,367	103,54	103,54	0,79
1	1,66	3,94	0,15	30,0	13,00				
	0,02	1,10	0,02	25,0	13,00				

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,367 m³/s, BHQ 5

Projektnummer: 1 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)	
0+166,00	0,00	0,00	0,00	25,0	16,00	0,367	103,55	103,54	0,92	
1	1,41	3,38	0,26	30,0	16,00					
	0,00	0,00	0,00	25,0	16,00					
0+166,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	103,63	103,54	0,92	
4	0,28	1,87	1,32	60,0	0,10					
Ausl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+171,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	103,65	103,56	0,91	
4	0,28	1,87	1,32	60,0	5,40					
Mitt-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+176,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	103,67	103,58	0,90	
4	0,28	1,87	1,32	60,0	5,40					
Einl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+177,00	0,00	0,00	0,00	25,0	0,10	0,367	103,67	103,66	0,98	
1	1,62	3,71	0,23	30,0	0,10					
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,10					
Wehrbezeichnung :		Durchlass 2	Verknüpft mit		Profil-oben : + 0 km + 177,00 m			Profil-unten : + 0		
			km + 166,00 m							
Überfallwassermenge (Q)		:	0,000	m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00	m	
Wsp am Wehr		:	103,66	m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	103,81	m+NN	
Überfallhöhe (ho)		:	0,00	m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00	m	
					Überfallbeiwert	(My)	:	0,60	-	
					Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00	-	
0+200,00	0,00	0,00	0,00	25,0	23,00	0,367	103,84	103,78	0,33	
1	0,33	1,70	1,11	30,0	23,00					
	0,00	0,00	0,00	25,0	23,00					
0+213,00	0,00	0,00	0,00	25,0	13,00	0,367	104,09	104,00	0,29	
1	0,28	1,56	1,32	30,0	13,00				schießend	
	0,00	0,00	0,00	25,0	13,00					
0+225,00	0,00	0,00	0,00	25,0	12,00	0,367	104,30	104,22	0,27	
1	0,30	1,64	1,24	30,0	12,00					
	0,00	0,00	0,00	25,0	12,00					
0+232,00	0,00	0,00	0,00	25,0	7,00	0,367	104,58	104,28	0,19	
1	0,15	1,20	2,40	30,0	7,00				schießend	
	0,00	0,00	0,00	25,0	7,00					
0+232,01	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	104,59	104,34	0,25	
4	0,16	1,12	2,23	60,0	0,01				schießend	
Ausl-DN1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+240,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	104,75	104,50	0,25	
4	0,17	1,13	2,20	60,0	7,99				schießend	
Mitt-DN1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,367 m³/s, BHQ 5

Projektnummer: 1 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)	
0+247,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	104,85	104,74	0,33	
4	0,25	1,32	1,48	60,0	7,99				schießend	
Einl-DN1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+248,00	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,367	104,85	104,80	0,39	
1	0,42	1,90	0,87	30,0	0,01					
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01					
Wehrbezeichnung :	Durch-	Verknüpft mit	Profil-oben : + 0 km + 248,00 m				Profil-unten : + 0			
	B64alt	km + 232,00 m								
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000 m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00 m				
Wsp am Wehr	:	104,80 m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	106,63 m+NN				
Überfallhöhe (ho)	:	0,00 m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00 m				
			Überfallbeiwert	(My)	:	0,60 -				
			Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00 -				
0+248,90	0,00	0,00	0,00	25,0	0,90	0,367	104,85	104,81	0,40	
1	0,43	1,92	0,85	30,0	0,90					
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,90					
0+250,00	0,00	0,00	0,00	25,0	1,10	0,367	105,54	104,74	0,13	
1	0,09	0,97	3,96	30,0	1,10				schießend	
	0,00	0,00	0,00	25,0	1,10					
0+250,01	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	105,56	104,81	0,20	
4	0,10	0,83	3,82	60,0	0,01				schießend	
Ausl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+254,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	105,85	105,26	0,22	
4	0,11	0,87	3,41	60,0	4,49				schießend	
Mitt-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+258,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	106,00	105,87	0,37	
4	0,23	1,21	1,61	60,0	4,49				schießend	
Einl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+259,00	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,367	106,00	105,96	0,47	
1	0,57	2,21	0,64	30,0	0,01					
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01					
Wehrbezeichnung :	Durchlass 3	Verknüpft mit	Profil-oben : + 0 km + 259,00 m				Profil-unten : + 0			
		km + 250,00 m								
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000 m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00 m				
Wsp am Wehr	:	105,96 m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	107,19 m+NN				
Überfallhöhe (ho)	:	0,00 m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00 m				
			Überfallbeiwert	(My)	:	0,60 -				
			Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00 -				
0+265,00	0,00	0,00	0,00	25,0	6,00	0,367	106,54	106,22	0,19	
1	0,15	1,18	2,50	30,0	6,00				schießend	
	0,00	0,00	0,00	25,0	6,00					

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,367 m³/s, BHQ 5

Projektnummer: 1 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
0+267,50	0,00	0,00	0,00	25,0	2,50	0,367	107,38	106,38	0,12
1	0,08	0,94	4,42	30,0	2,50				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	2,50				
0+267,51	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	107,40	106,44	0,18
4	0,08	0,79	4,32	60,0	0,01				schießend
Ausl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+282,25	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	108,95	107,96	0,18
4	0,08	0,78	4,41	60,0	14,74				schießend
Mitt-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+296,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	109,81	109,67	0,37
4	0,22	1,20	1,64	60,0	14,74				schießend
Einl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+297,00	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,367	109,81	109,78	0,48
1	0,72	2,46	0,51	60,0	0,01				
Schacht	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01				
Wehrbezeichnung : Durchlass 4 Verknüpft mit Profil-oben : + 0 km + 297,00 m Profil-unten : + 0									
km + 267,50 m									
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000	m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00	m	
Wsp am Wehr	:	109,78	m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	112,00	m+NN	
Überfallhöhe (ho)	:	0,00	m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00	m	
				Überfallbeiwert	(My)	:	0,60	-	
				Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00	-	
0+298,49	0,00	0,00	0,00	25,0	1,49	0,367	109,81	109,78	0,48
1	0,72	2,46	0,51	60,0	1,49				
Schacht	0,00	0,00	0,00	25,0	1,49				
0+298,50	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,367	112,29	111,99	0,09
1	0,15	2,31	2,42	35,0	0,01				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01				
0+300,40	0,00	0,00	0,00	25,0	1,90	0,367	112,59	112,39	0,09
1	0,19	2,97	1,98	35,0	1,90				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	1,90				
0+310,00	0,00	0,00	0,00	25,0	9,60	0,367	113,99	113,81	0,07
1	0,20	3,98	1,88	35,0	9,60				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	9,60				
0+310,40	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	114,06	113,91	0,07
3	0,22	3,71	1,70	35,0	0,40				schießend
Ausl-Durchl	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+316,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	115,12	114,89	0,06
3	0,17	3,68	2,14	35,0	6,50				schießend
Mitt-Durchl	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,367 m³/s, BHQ 5

Projektnummer: 1 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m²)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m³/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
0+323,40	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	116,01	115,91	0,09
3	0,27	3,72	1,36	35,0	6,50				schießend
Einl-Durchl	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+323,70	0,00	0,00	0,00	25,0	0,30	0,367	116,03	116,00	0,15
1	0,44	4,34	0,83	35,0	0,30				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,30				
0+327,69	0,00	0,00	0,00	25,0	3,99	0,367	117,15	116,37	0,07
1	0,09	2,32	3,92	35,0	3,99				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	3,99				
0+327,70	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	117,16	116,37	0,07
3	0,09	1,60	3,92	60,0	0,01				schießend
Ausl-3,0x2,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+333,40	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	118,24	117,45	0,07
3	0,09	1,60	3,92	60,0	5,70				schießend
RD-interpol	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+339,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	119,32	118,53	0,07
3	0,09	1,60	3,92	60,0	5,70				schießend
RD-3,0x2,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+344,80	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	120,35	119,62	0,07
3	0,10	1,61	3,79	60,0	5,70				schießend
RD-interpol	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+350,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,367	120,85	120,79	0,19
3	0,33	2,57	1,10	60,0	5,70				schießend
Einl-3,0x2,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+350,51	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,367	120,85	120,79	0,19
1	0,33	2,57	1,10	30,0	0,01				
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01				

Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,618 m³/s, BHQ 20

Berechnungsverfahren :

- Nach Manning-Strickler
- Mit Berücksichtigung der Rauheitswerte aus Lastfall 1
Fließgewässerrauheiten (Sandrauheiten) im Sommer

Gewählte Berechnungsparameter :

- Projektnummer : 11
- Berechnung von Station + 0 km + 0,00 m
bis Station + 0 km + 350,51 m
- Anfangswasserspiegel 103,263 m+NN
- Stationierung gegen Fließrichtung
- mit Ermittlung des schießenden Fließzustandes
- mit Ansatz Reibungsfläche Flussschlauch/Vorland
- Iterationsgenauigkeit der Wasserspiegel von 15,0 mm
- Berechnung FROUDE-Zahl nach Knauf-Könemann
- Mit Qurwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,618 m³/s, BHQ 20

Projektnummer: 11 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
0+000,00	0,07	3,28	0,17	25,0	1,00	0,618	103,30	103,26	0,39
1	0,67	3,13	0,90	30,0	1,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	1,00				
0+025,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,618	103,39	103,38	0,69
1	1,37	3,83	0,45	30,0	25,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00				
0+050,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,618	103,42	103,41	0,74
1	1,22	3,83	0,51	30,0	25,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00				
0+075,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,618	103,45	103,43	0,69
1	1,03	2,85	0,60	30,0	25,00				
	0,01	0,42	0,06	25,0	25,00				
0+100,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,618	103,47	103,46	0,70
1	1,14	3,20	0,54	30,0	25,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00				
0+125,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,618	103,49	103,48	0,88
1	1,32	3,25	0,47	30,0	25,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00				
0+125,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,337	103,56	103,48	0,86
4	0,28	1,87	1,22	60,0	0,10				
Ausl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+131,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,337	103,58	103,50	0,89
4	0,28	1,87	1,22	60,0	5,90				
Mitt-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+136,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,337	103,60	103,52	0,93
4	0,28	1,87	1,22	60,0	5,90				
Einl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+137,00	2,50	11,45	0,06	25,0	0,10	0,337	103,60	103,59	1,00
1	1,61	3,52	0,12	30,0	0,10				
	0,20	7,56	0,01	25,0	0,10				
Wehrbezeichnung : Durchlass 1									
Verknüpft mit Profil-oben : + 0 km + 137,00 m									
km + 125,00 m Profil-unten : + 0									
Überfallwassermenge (Q)	:	0,281	m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00	m	
Wsp am Wehr	:	103,59	m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	103,55	m+NN	
Überfallhöhe (ho)	:	0,04	m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00	m	
				Überfallbeiwert	(My)	:	0,60	-	
				Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	1,00	-	
0+150,00	2,31	10,85	0,10	25,0	13,00	0,618	103,60	103,60	0,85
1	1,86	4,06	0,20	30,0	13,00				
	0,19	5,06	0,03	25,0	13,00				

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,618 m³/s, BHQ 20

Projektnummer: 11 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
0+166,00	0,27	11,90	0,04	25,0	16,00	0,618	103,61	103,60	0,98
1	1,58	3,56	0,38	30,0	16,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	16,00				
0+166,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,477	103,75	103,60	0,98
4	0,28	1,87	1,72	60,0	0,10				
Ausl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+171,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,477	103,80	103,65	1,00
4	0,28	1,87	1,72	60,0	5,40				
Mitt-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+176,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,477	103,84	103,69	1,01
4	0,28	1,87	1,72	60,0	5,40				
Einl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+177,00	1,77	13,84	0,06	25,0	0,10	0,477	103,84	103,83	1,15
1	2,18	4,13	0,17	30,0	0,10				
	0,25	4,20	0,03	25,0	0,10				
<p>Wehrbezeichnung : Durchlass 2 Verknüpft mit Profil-oben : + 0 km + 177,00 m Profil-unten : + 0 km + 166,00 m</p> <p>Überfallwassermenge (Q) : 0,141 m3/s Wehrkronenlänge (B) : 20,00 m Wsp am Wehr : 103,83 m+NN Wehrkronenhöhe (Hw) : 103,81 m+NN Überfallhöhe (ho) : 0,02 m Berechn. Differenzhöhe (hu) : 0,00 m Überfallbeiwert (My) : 0,60 - Berechn. Abmin. Faktor (c) : 1,00 -</p>									
0+200,00	0,00	0,00	0,00	25,0	23,00	0,618	103,97	103,90	0,45
1	0,52	2,11	1,19	30,0	23,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	23,00				
0+213,00	0,00	0,00	0,00	25,0	11,90	0,618	104,21	104,09	0,38
1	0,41	1,88	1,50	30,0	13,00				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	14,30				
0+225,00	0,00	0,00	0,00	25,0	10,70	0,618	104,41	104,31	0,36
1	0,43	1,93	1,44	30,0	12,00				
	0,00	0,00	0,00	25,0	13,30				
0+232,00	0,00	0,00	0,00	25,0	9,40	0,618	104,73	104,34	0,25
1	0,22	1,42	2,76	30,0	7,00				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	4,70				
0+232,01	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	104,75	104,41	0,32
4	0,24	1,30	2,56	60,0	0,01				schießend
Ausl-DN1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+240,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	104,89	104,58	0,33
4	0,25	1,32	2,46	60,0	7,99				schießend
Mitt-DN1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,618 m³/s, BHQ 20

Projektnummer: 11 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m²)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m³/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)	
0+247,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	104,99	104,84	0,43	
4	0,36	1,53	1,73	60,0	7,99				schießend	
Einl-DN1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+248,00	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,618	104,99	104,93	0,52	
1	0,67	2,39	0,92	30,0	0,01					
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01					
Wehrbezeichnung :	Durch-	Verknüpft mit	Profil-oben : + 0 km + 248,00 m				Profil-unten : + 0			
	B64alt	km + 232,00 m								
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000 m³/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00 m				
Wsp am Wehr	:	104,93 m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	106,63 m+NN				
Überfallhöhe (ho)	:	0,00 m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00 m				
			Überfallbeiwert	(My)	:	0,60 -				
			Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00 -				
0+248,90	0,00	0,00	0,00	25,0	0,90	0,618	104,99	104,94	0,53	
1	0,68	2,41	0,90	30,0	0,90					
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,90					
0+250,00	0,00	0,00	0,00	25,0	1,10	0,618	105,76	104,79	0,18	
1	0,14	1,15	4,36	30,0	1,10				schießend	
	0,00	0,00	0,00	25,0	1,10					
0+250,01	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	105,78	104,88	0,27	
4	0,15	1,00	4,19	60,0	0,01				schießend	
Ausl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+254,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	106,02	105,34	0,30	
4	0,17	1,05	3,67	60,0	4,49				schießend	
Mitt-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+258,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	106,15	105,95	0,48	
4	0,31	1,43	1,96	60,0	4,49				schießend	
Einl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+259,00	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,618	106,15	106,11	0,62	
1	0,89	2,75	0,69	30,0	0,01					
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01					
Wehrbezeichnung :	Durchlass 3	Verknüpft mit	Profil-oben : + 0 km + 259,00 m				Profil-unten : + 0			
		km + 250,00 m								
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000 m³/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00 m				
Wsp am Wehr	:	106,11 m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	107,19 m+NN				
Überfallhöhe (ho)	:	0,00 m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00 m				
			Überfallbeiwert	(My)	:	0,60 -				
			Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00 -				
0+265,00	0,00	0,00	0,00	25,0	6,00	0,618	106,84	106,25	0,22	
1	0,18	1,29	3,41	30,0	6,00				schießend	
	0,00	0,00	0,00	25,0	6,00					

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,618 m³/s, BHQ 20

Projektnummer: 11 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
0+267,50	0,00	0,00	0,00	25,0	2,50	0,618	107,76	106,42	0,16
1	0,12	1,09	5,12	30,0	2,50				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	2,50				
0+267,51	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	107,77	106,50	0,24
4	0,12	0,92	5,00	60,0	0,01				schießend
Ausl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+282,25	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	109,23	108,02	0,24
4	0,13	0,94	4,86	60,0	14,74				schießend
Mitt-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+296,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	109,98	109,79	0,48
4	0,31	1,43	1,96	60,0	14,74				schießend
Einl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+297,00	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,618	109,98	109,95	0,65
1	0,98	2,80	0,63	60,0	0,01				
Schacht	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01				
Wehrbezeichnung : Durchlass 4 Verknüpft mit Profil-oben : + 0 km + 297,00 m Profil-unten : + 0									
km + 267,50 m									
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000	m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00	m	
Wsp am Wehr	:	109,95	m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	112,00	m+NN	
Überfallhöhe (ho)	:	0,00	m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00	m	
				Überfallbeiwert	(My)	:	0,60	-	
				Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00	-	
0+298,49	0,00	0,00	0,00	25,0	1,49	0,618	109,98	109,95	0,65
1	0,98	2,80	0,63	60,0	1,49				
Schacht	0,00	0,00	0,00	25,0	1,49				
0+298,50	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,618	112,39	112,02	0,12
1	0,23	2,75	2,69	35,0	0,01				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01				
0+300,40	0,00	0,00	0,00	25,0	1,90	0,618	112,68	112,42	0,12
1	0,27	3,55	2,25	35,0	1,90				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	1,90				
0+310,00	0,00	0,00	0,00	25,0	9,60	0,618	114,10	113,83	0,09
1	0,27	4,25	2,29	35,0	9,60				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	9,60				
0+310,40	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	114,17	113,93	0,09
3	0,29	3,75	2,16	35,0	0,40				schießend
Ausl-Durchl	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+316,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	115,25	114,91	0,08
3	0,24	3,72	2,59	35,0	6,50				schießend
Mitt-Durchl	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,618 m³/s, BHQ 20

Projektnummer: 11 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m²)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m³/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
0+323,40	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	116,06	115,95	0,13
3	0,42	3,81	1,48	35,0	6,50				schießend
Einl-Durchl	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+323,70	0,00	0,00	0,00	25,0	0,30	0,618	116,09	116,03	0,18
1	0,59	4,42	1,05	35,0	0,30				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,30				
0+327,69	0,00	0,00	0,00	25,0	3,99	0,618	117,47	116,38	0,08
1	0,13	3,90	4,63	35,0	3,99				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	3,99				
0+327,70	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	117,48	116,40	0,10
3	0,13	1,80	4,62	60,0	0,01				schießend
Ausl-3,0x2,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+333,40	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	118,56	117,48	0,10
3	0,13	1,80	4,62	60,0	5,70				schießend
RD-interpol	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+339,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	119,60	118,56	0,10
3	0,14	1,81	4,53	60,0	5,70				schießend
RD-3,0x2,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+344,80	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	120,52	119,65	0,10
3	0,15	1,87	4,14	60,0	5,70				schießend
RD-interpol	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+350,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,618	120,93	120,86	0,25
3	0,51	3,07	1,20	60,0	5,70				schießend
Einl-3,0x2,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+350,51	0,00	0,30	0,06	25,0	0,01	0,618	120,93	120,86	0,26
1	0,52	3,07	1,20	30,0	0,01				
	0,00	0,23	0,06	25,0	0,01				

Wehrbezeichnung :	Durch- B64neu	Verknüpft mit km + 327,69 m	Profil-oben : + 0 km + 350,51 m	Profil-unten : + 0
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000 m³/s	Wehrkronenlänge (B)	: 20,00 m
Wsp am Wehr	:	120,86 m+NN	Wehrkronenhöhe (Hw)	: 124,15 m+NN
Überfallhöhe (ho)	:	0,00 m	Berechn. Differenzhöhe (hu)	: 0,00 m
			Überfallbeiwert (My)	: 0,60 -
			Berechn. Abmin. Faktor (c)	: 0,00 -

Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,934 m³/s, BHQ 100

Berechnungsverfahren :

- Nach Manning-Strickler
- Mit Berücksichtigung der Rauheitswerte aus Lastfall 1
Fließgewässerrauheiten (Sandrauheiten) im Sommer

Gewählte Berechnungsparameter :

- Projektnummer : 21
- Berechnung von Station + 0 km + 0,00 m
bis Station + 0 km + 350,51 m
- Anfangswasserspiegel 103,316 m+NN
- Stationierung gegen Fließrichtung
- mit Ermittlung des schießenden Fließzustandes
- mit Ansatz Reibungsfläche Flussschlauch/Vorland
- Iterationsgenauigkeit der Wasserspiegel von 15,0 mm
- Berechnung FROUDE-Zahl nach Knauf-Könemann
- Mit Qurwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,934 m³/s, BHQ 100

Projektnummer: 21 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)	
0+000,00	0,25	3,34	0,38	25,0	1,00	0,934	103,36	103,32	0,45	
1	0,83	3,34	1,01	30,0	1,00					
	0,00	0,00	0,00	25,0	1,00					
0+025,00	0,00	0,24	0,01	25,0	25,00	0,934	103,46	103,44	0,75	
1	1,59	4,11	0,59	30,0	25,00					
	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00					
0+050,00	0,00	0,00	0,00	25,0	25,00	0,934	103,49	103,47	0,80	
1	1,43	4,18	0,65	30,0	25,00					
	0,01	0,69	0,08	25,0	25,00					
0+075,00	0,05	4,56	0,06	25,0	25,00	0,934	103,53	103,50	0,76	
1	1,20	3,03	0,77	30,0	25,00					
	0,06	1,27	0,16	25,0	25,00					
0+100,00	0,05	2,62	0,07	25,0	25,00	0,934	103,57	103,55	0,79	
1	1,39	3,47	0,66	30,0	25,00					
	0,04	0,85	0,12	25,0	25,00					
0+125,00	0,23	5,77	0,10	25,0	25,00	0,934	103,59	103,57	0,97	
1	1,56	3,46	0,58	30,0	25,00					
	0,08	2,67	0,08	25,0	25,00					
0+125,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,246	103,61	103,57	0,95	
4	0,28	1,87	0,89	60,0	0,10					
Ausl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+131,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,246	103,62	103,58	0,97	
4	0,28	1,87	0,89	60,0	5,90					
Mitt-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+136,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,246	103,62	103,58	0,99	
4	0,28	1,87	0,89	60,0	5,90					
Einl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+137,00	2,76	11,47	0,04	25,0	0,10	0,246	103,62	103,61	1,02	
1	1,67	3,56	0,08	30,0	0,10					
	0,38	7,98	0,01	25,0	0,10					
Wehrbezeichnung :		Durchlass 1	Verknüpft mit		Profil-oben : + 0 km + 137,00 m			Profil-unten : + 0		
			km + 125,00 m							
Überfallwassermenge (Q)		:	0,688	m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00	m	
Wsp am Wehr		:	103,62	m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	103,55	m+NN	
Überfallhöhe (ho)		:	0,07	m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,02	m	
					Überfallbeiwert	(My)	:	0,60	-	
					Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,97	-	
0+150,00	2,56	10,88	0,15	25,0	13,00	0,934	103,63	103,62	0,87	
1	1,94	4,11	0,28	30,0	13,00					
	0,32	6,97	0,05	25,0	13,00					

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,934 m³/s, BHQ 100

Projektnummer: 21 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)	
0+166,00	0,54	11,93	0,10	25,0	16,00	0,934	103,64	103,63	1,00	
1	1,65	3,63	0,54	30,0	16,00					
	0,00	0,00	0,00	25,0	16,00					
0+166,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,477	103,78	103,63	1,00	
4	0,28	1,87	1,72	60,0	0,10					
Ausl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+171,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,477	103,82	103,67	1,02	
4	0,28	1,87	1,72	60,0	5,40					
Mitt-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+176,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,477	103,87	103,72	1,04	
4	0,28	1,87	1,72	60,0	5,40					
Einl-DN600	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+177,00	2,08	13,87	0,06	25,0	0,10	0,477	103,87	103,86	1,18	
1	2,25	4,18	0,16	30,0	0,10					
	0,36	5,22	0,03	25,0	0,10					
Wehrbezeichnung :		Durchlass 2	Verknüpft mit		Profil-oben : + 0 km + 177,00 m			Profil-unten : + 0		
			km + 166,00 m							
Überfallwassermenge (Q)		:	0,457	m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00	m	
Wsp am Wehr		:	103,86	m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	103,81	m+NN	
Überfallhöhe (ho)		:	0,05	m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00	m	
					Überfallbeiwert	(My)	:	0,60	-	
					Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	1,00	-	
0+200,00	0,00	0,00	0,00	25,0	23,00	0,934	104,06	103,94	0,49	
1	0,60	2,26	1,55	30,0	23,00					
	0,00	0,00	0,00	25,0	23,00					
0+213,00	0,00	0,00	0,00	25,0	11,90	0,934	104,32	104,18	0,47	
1	0,56	2,18	1,67	30,0	13,00				schießend	
	0,00	0,00	0,00	25,0	14,30					
0+225,00	0,00	0,00	0,00	25,0	10,70	0,934	104,52	104,39	0,44	
1	0,59	2,24	1,58	30,0	12,00					
	0,00	0,00	0,00	25,0	13,30					
0+232,00	0,00	0,00	0,00	25,0	9,40	0,934	104,89	104,40	0,31	
1	0,30	1,63	3,09	30,0	7,00				schießend	
	0,00	0,00	0,00	25,0	4,70					
0+232,01	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	104,90	104,49	0,40	
4	0,33	1,48	2,83	60,0	0,01				schießend	
Ausl-DN1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+240,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	105,04	104,67	0,42	
4	0,34	1,51	2,71	60,0	7,99				schießend	
Mitt-DN1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,934 m³/s, BHQ 100

Projektnummer: 21 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)	
0+247,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	105,14	104,95	0,54	
4	0,48	1,75	1,93	60,0	7,99				schießend	
Einl-DN1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+248,00	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,934	105,14	105,08	0,67	
1	1,01	2,92	0,92	30,0	0,01					
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01					
Wehrbezeichnung :	Durch-	Verknüpft mit	Profil-oben : + 0 km + 248,00 m				Profil-unten : + 0			
	B64alt	km + 232,00 m								
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000	m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00	m		
Wsp am Wehr	:	105,08	m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	106,63	m+NN		
Überfallhöhe (ho)	:	0,00	m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00	m		
				Überfallbeiwert	(My)	:	0,60	-		
				Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00	-		
0+248,90	0,00	0,40	0,05	25,0	0,90	0,934	105,14	105,08	0,67	
1	1,01	2,91	0,92	30,0	0,90					
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,90					
0+250,00	0,00	0,00	0,00	25,0	1,10	0,934	105,98	104,84	0,23	
1	0,20	1,33	4,72	30,0	1,10				schießend	
	0,00	0,00	0,00	25,0	1,10					
0+250,01	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	106,00	104,96	0,35	
4	0,21	1,15	4,51	60,0	0,01				schießend	
Ausl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+254,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	106,22	105,43	0,39	
4	0,24	1,23	3,95	60,0	4,49				schießend	
Mitt-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+258,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	106,35	106,07	0,60	
4	0,40	1,67	2,35	60,0	4,49				schießend	
Einl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00					
0+259,00	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,934	106,35	106,31	0,82	
1	1,42	3,46	0,66	30,0	0,01					
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01					
Wehrbezeichnung :	Durchlass 3	Verknüpft mit	Profil-oben : + 0 km + 259,00 m				Profil-unten : + 0			
		km + 250,00 m								
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000	m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00	m		
Wsp am Wehr	:	106,31	m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	107,19	m+NN		
Überfallhöhe (ho)	:	0,00	m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00	m		
				Überfallbeiwert	(My)	:	0,60	-		
				Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00	-		
0+265,00	0,00	0,00	0,00	25,0	6,00	0,934	107,16	106,28	0,25	
1	0,22	1,42	4,15	30,0	6,00				schießend	
	0,00	0,00	0,00	25,0	6,00					

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,934 m³/s, BHQ 100

Projektnummer: 21 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
0+267,50	0,00	0,00	0,00	25,0	2,50	0,934	108,12	106,46	0,20
1	0,16	1,24	5,70	30,0	2,50				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	2,50				
0+267,51	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	108,13	106,56	0,30
4	0,17	1,05	5,56	60,0	0,01				schießend
Ausl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+282,25	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	109,48	108,09	0,31
4	0,18	1,08	5,21	60,0	14,74				schießend
Mitt-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+296,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	110,18	109,90	0,60
4	0,40	1,68	2,33	60,0	14,74				schießend
Einl-DN800	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+297,00	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,934	110,18	110,13	0,83
1	1,25	3,17	0,74	60,0	0,01				
Schacht	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01				
Wehrbezeichnung : Durchlass 4 Verknüpft mit Profil-oben : + 0 km + 297,00 m Profil-unten : + 0									
km + 267,50 m									
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000	m3/s	Wehrkronenlänge	(B)	:	20,00	m	
Wsp am Wehr	:	110,13	m+NN	Wehrkronenhöhe	(Hw)	:	112,00	m+NN	
Überfallhöhe (ho)	:	0,00	m	Berechn. Differenzhöhe	(hu)	:	0,00	m	
				Überfallbeiwert	(My)	:	0,60	-	
				Berechn. Abmin. Faktor	(c)	:	0,00	-	
0+298,49	0,00	0,00	0,00	25,0	1,49	0,934	110,18	110,14	0,84
1	1,26	3,17	0,74	60,0	1,49				
Schacht	0,00	0,00	0,00	25,0	1,49				
0+298,50	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01	0,934	112,50	112,05	0,15
1	0,32	3,17	2,95	35,0	0,01				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,01				
0+300,40	0,00	0,00	0,00	25,0	1,90	0,934	112,77	112,45	0,15
1	0,37	4,08	2,53	35,0	1,90				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	1,90				
0+310,00	0,00	0,00	0,00	25,0	9,60	0,934	114,22	113,85	0,11
1	0,34	4,29	2,71	35,0	9,60				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	9,60				
0+310,40	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	114,29	113,95	0,11
3	0,36	3,79	2,60	35,0	0,40				schießend
Ausl-Durchl	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+316,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	115,38	114,93	0,10
3	0,31	3,76	2,99	35,0	6,50				schießend
Mitt-Durchl	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				

PROGRAMM REHM/FLUSS 11.0 (1D)

SR Ingenieurbüro OWL * Bismarckstraße 10 * 32756 Detmold

Projekt : Gewässerhydraulik namenloses Gewässer "A", Planung, B 64
Stat. 5+645, Teilabschnitt 1b, Abfluss 0,934 m³/s, BHQ 100

Projektnummer: 21 (mit Querwehr am Durchlass - Brücken-/Straßenoberkante)

Datum: 10.04.2013

Profil-km -Art	A (m2)	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m3/s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
0+323,40	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	116,13	116,00	0,18
3	0,60	3,91	1,56	35,0	6,50				schießend
Einl-Durchl	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+323,70	0,00	0,00	0,00	25,0	0,30	0,934	116,15	116,07	0,22
1	0,76	4,50	1,23	35,0	0,30				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	0,30				
0+327,69	0,00	0,00	0,00	25,0	3,99	0,934	117,80	116,39	0,09
1	0,18	4,09	5,26	35,0	3,99				schießend
	0,00	0,00	0,00	25,0	3,99				
0+327,70	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	117,80	116,42	0,12
3	0,18	2,00	5,20	60,0	0,01				schießend
Ausl-3,0x2,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+333,40	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	118,85	117,50	0,12
3	0,18	2,01	5,14	60,0	5,70				schießend
RD-interpol	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+339,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	119,85	118,59	0,13
3	0,19	2,03	4,98	60,0	5,70				schießend
RD-3,0x2,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+344,80	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	120,66	119,68	0,14
3	0,21	2,13	4,38	60,0	5,70				schießend
RD-interpol	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+350,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,934	121,01	120,89	0,29
3	0,62	3,14	1,51	60,0	5,70				schießend
Einl-3,0x2,5	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
0+350,51	0,24	5,42	0,29	25,0	0,01	0,934	121,01	120,94	0,34
1	0,77	3,24	1,05	30,0	0,01				schießend
	0,18	4,05	0,29	25,0	0,01				

Wehrbezeichnung :	Durch- B64neu	Verknüpft mit km + 327,69 m	Profil-oben : + 0 km + 350,51 m	Profil-unten : + 0
Überfallwassermenge (Q)	:	0,000 m3/s	Wehrkronenlänge (B)	: 20,00 m
Wsp am Wehr	:	120,94 m+NN	Wehrkronenhöhe (Hw)	: 124,15 m+NN
Überfallhöhe (ho)	:	0,00 m	Berechn. Differenzhöhe (hu)	: 0,00 m
			Überfallbeiwert (My)	: 0,60 -
			Berechn. Abmin. Faktor (c)	: 0,00 -