

Auftraggeber:

**Große Kreisstadt Laupheim
Kreis Biberach**

**Genehmigungsplanung
Hochwasserschutz Schlaibach
in Untersulmetingen**

ERGEBNISSE HYDRAULISCHE BERECHNUNGEN

RAPP + SCHMID
Infrastrukturplanung GmbH
Rißstraße 19, 88400 Biberach
Tel. 07351 – 577 84 90
info@rsi-bc.de
www.rsi-bc.de

Projekt-Nr: 15-012-LP
Anlage **4**

Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Berechnungsverfahren :

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

Gewählte Berechnungsparameter :

- Projektnummer : 5
- Berechnung von Station + 0 km + 0,00 m
 bis Station + 1 km + 897,50 m
- Anfangswasserspiegel 499,100 m+NN
- Stationierung gegen Fließrichtung
- mit Ermittlung des schießenden Fließzustandes
- Iterationsgenauigkeit der Wasserspiegel von 5,0 mm
- Berechnung FROUDE-Zahl nach Knauf-Könemann

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 5

Datum: 09.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+000,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	499,15	499,10	1,29	0,32	11,62	497,81	1,521	1,47	6,60
1	4,90	6,41	0,98	30,0	1,00										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+013,25	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	499,18	499,10	1,32	0,46	20,78	497,78	3,152	2,55	7,28
1	3,75	5,69	1,28	30,0	13,25										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+039,81	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	499,26	499,19	1,36	0,43	18,90	497,83	2,862	4,96	9,83
1	3,94	5,96	1,22	30,0	26,56										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+068,71	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	499,39	499,27	1,36	0,59	32,72	497,91	5,942	4,30	8,73
1	3,08	5,60	1,55	30,0	28,90		Stossverlust = 0,006 m								
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+070,79	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	499,42	499,27	1,29	0,71	40,98	497,98	7,873	4,40	8,61
1	2,78	5,34	1,72	30,0	2,08										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+070,89	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	499,42	499,35	1,37	0,40	17,34	497,98	2,644	0,04	4,90
1	4,11	6,27	1,16	30,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+070,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	499,45	499,28	1,30	0,56	13,21	497,98	2,527	1,00	3,54
1	2,67	5,10	1,79	55,0	0,10		Stossverlust = 0,020 m								
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+160,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	499,84	499,54	1,03	0,87	25,47	498,51	5,859	1,00	3,54
1	1,98	4,56	2,42	55,0	89,01		Stossverlust = 0,020 m								
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+161,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,20	499,74	1,23	1,00	39,76	498,51	9,269	1,08	2,79
1	1,59	3,71	3,01	55,0	1,00									schießend	
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+188,79	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,41	500,08	1,40	0,79	27,23	498,68	5,840	1,04	2,84
1	1,89	4,06	2,53	55,0	27,79										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+188,89	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,47	500,27	1,59	0,60	16,31	498,68	3,073	1,01	3,14
1	2,40	4,52	2,00	55,0	0,10		SonstigeVerlust = 0,061 m								
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+196,06	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,53	500,17	1,45	0,83	30,93	498,72	7,019	0,41	2,11
1	1,79	4,07	2,67	55,0	7,17		Stossverlust = 0,023 m								
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+196,16	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,61	500,17	1,45	0,13	44,21	498,72	16,199	1,21	1,25
1	1,63	5,96	2,95	55,0	0,10										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 5

Datum: 09.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+198,61	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,65	500,21	1,47	0,15	44,25	498,74	16,302	1,21	1,25
1	1,63	5,99	2,94	55,0	2,45										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+201,06	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,68	500,38	1,62	0,84	31,37	498,76	13,638	0,00	2,38
1	1,99	8,64	2,41	55,0	2,45										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+201,16	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,74	500,57	1,81	0,55	13,78	498,76	2,837	0,00	2,38
1	2,65	5,45	1,81	55,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	SonstigeVerlust = 0,065 m									
0+214,83	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,77	500,66	1,84	0,51	9,43	498,82	2,008	0,00	3,66
1	3,22	6,85	1,49	55,0	13,67										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+214,93	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,78	500,60	1,78	0,72	18,39	498,82	7,251	0,00	3,66
1	2,55	10,07	1,88	55,0	0,10										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	Stossverlust = 0,008 m									
0+231,03	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	500,92	500,70	1,85	0,84	23,78	498,85	10,581	0,00	3,66
1	2,29	10,19	2,09	55,0	16,10										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+247,12	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,10	500,86	1,98	0,88	25,42	498,88	11,903	0,00	3,66
1	2,23	10,46	2,14	55,0	16,09										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+247,22	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,18	501,10	2,22	0,36	5,82	498,88	1,109	0,00	3,66
1	4,02	7,65	1,19	55,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	SonstigeVerlust = 0,081 m									
0+248,82	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,18	501,14	2,25	0,24	8,72	498,89	1,213	0,00	4,44
1	5,71	7,95	0,84	30,0	1,60										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+277,13	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,21	501,18	2,10	0,26	7,99	499,08	1,265	0,00	6,79
1	6,10	9,66	0,79	30,0	28,31										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+313,15	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,29	501,23	2,11	0,37	16,11	499,12	2,857	0,00	4,92
1	4,38	7,76	1,09	30,0	36,02										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	Stossverlust = 0,005 m									
0+322,28	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,30	501,26	2,14	0,28	9,28	499,12	1,406	0,00	5,99
1	5,61	8,50	0,85	30,0	9,13										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+322,38	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,34	501,20	2,08	0,75	49,92	499,12	23,460	0,00	5,99
1	2,92	13,74	1,64	30,0	0,10										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	Stossverlust = 0,031 m									

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 5

Datum: 09.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+324,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,37	501,26	2,14	0,63	38,72	499,12	16,438	0,00	5,99
1	3,26	13,86	1,47	30,0	1,72										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+325,81	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,39	501,30	2,18	0,58	33,31	499,12	13,318	0,00	5,99
1	3,48	13,93	1,37	30,0	1,71										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+325,91	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,42	501,40	2,28	0,23	9,95	499,12	1,362	0,00	5,99
1	6,40	8,76	0,75	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	SonstigeVerlust = 0,034 m									
0+339,60	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,46	501,41	2,10	0,34	18,17	499,31	3,056	2,55	8,36
1	4,90	8,24	0,98	25,0	13,69										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+340,34	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,46	501,41	2,10	0,31	16,96	499,31	2,687	0,00	5,06
1	5,02	7,96	0,95	25,0	0,74										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+340,44	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,48	501,41	2,10	0,45	33,25	499,31	10,354	0,00	5,06
1	4,01	12,50	1,19	25,0	0,10										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+341,30	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,49	501,42	2,11	0,42	32,70	499,31	10,116	0,00	5,06
1	4,04	12,51	1,18	25,0	0,86										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+342,16	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,789	501,49	501,42	2,11	0,42	32,15	499,31	9,885	0,00	5,06
1	4,07	12,52	1,18	25,0	0,86										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+342,26	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,51	501,48	2,17	0,24	10,90	499,31	1,639	0,00	5,06
1	5,39	8,10	0,77	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	SonstigeVerlust = 0,020 m									
0+399,95	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,58	501,56	2,06	0,20	6,58	499,50	0,814	0,67	7,38
1	6,71	8,30	0,62	25,0	57,69										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+415,69	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,59	501,58	2,03	0,17	4,66	499,55	0,602	0,00	8,22
1	8,03	10,36	0,52	25,0	15,74										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+425,73	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,60	501,58	2,00	0,18	6,90	499,58	0,882	0,00	5,52
1	6,59	8,43	0,63	25,0	10,04										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+425,83	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,60	501,58	2,00	0,21	10,23	499,58	2,327	0,00	5,52
1	5,96	13,55	0,70	25,0	0,10										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 5

Datum: 09.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+426,31	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,60	501,58	2,00	0,21	10,22	499,58	2,324	0,00	5,52
1	5,96	13,55	0,70	25,0	0,48										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+426,79	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,60	501,58	2,00	0,21	10,21	499,58	2,320	0,00	5,52
1	5,96	13,55	0,70	25,0	0,48										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+426,89	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,60	501,58	2,00	0,18	6,82	499,58	0,869	0,00	5,52
1	6,62	8,44	0,63	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	SonstigeVerlust = 0,002 m									
0+439,53	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,62	501,59	1,92	0,24	10,25	499,67	1,482	0,00	5,45
1	5,52	7,97	0,75	25,0	12,64										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+439,63	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,64	501,59	1,92	0,36	24,26	499,67	10,687	0,00	5,45
1	4,32	19,02	0,96	25,0	0,10										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+440,52	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,64	501,60	1,93	0,34	23,85	499,67	10,435	0,00	5,45
1	4,35	19,03	0,95	25,0	0,89										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+441,41	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,65	501,60	1,93	0,34	23,45	499,67	10,191	0,00	5,45
1	4,38	19,04	0,95	25,0	0,89										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+441,51	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,65	501,63	1,96	0,23	9,46	499,67	1,331	0,00	5,45
1	5,72	8,04	0,73	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	SonstigeVerlust = 0,009 m									
0+449,75	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,66	501,64	1,89	0,23	9,39	499,75	1,241	0,00	5,59
1	5,68	7,51	0,73	25,0	8,24										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+475,67	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,72	501,67	1,81	0,34	18,38	499,86	2,998	0,00	4,92
1	4,20	6,86	0,99	25,0	25,92										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+529,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,86	501,82	1,66	0,33	16,24	500,16	2,490	0,00	5,41
1	4,43	6,78	0,94	25,0	53,43										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+558,39	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	501,92	501,88	1,72	0,29	13,67	500,16	1,950	0,00	5,25
1	4,77	6,80	0,87	25,0	29,29										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+585,01	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,08	501,98	1,78	0,48	41,48	500,20	8,691	0,00	3,31
1	2,92	6,11	1,42	25,0	26,62										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	Stossverlust = 0,016 m									

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 5

Datum: 09.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+585,61	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,10	501,98	1,77	0,43	48,61	500,21	9,160	1,06	2,91
1	2,65	4,99	1,57	25,0	0,60										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+585,71	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,14	501,98	1,77	0,06	74,79	500,21	22,661	1,99	2,01
1	2,31	7,00	1,80	25,0	0,10										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+589,76	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,23	502,07	1,86	0,06	75,24	500,21	23,352	1,99	2,01
1	2,31	7,18	1,80	25,0	4,05										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+593,80	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,32	502,16	1,95	0,07	75,68	500,21	24,076	1,98	2,02
1	2,32	7,37	1,79	25,0	4,04										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+593,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,36	502,27	2,06	0,32	32,18	500,21	5,601	1,02	2,95
1	3,21	5,59	1,29	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	SonstigeVerlust = 0,039 m									
0+650,31	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,61	502,57	2,05	0,35	15,79	500,52	3,262	0,00	7,32
1	4,72	9,75	0,88	25,0	56,41										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+650,41	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,70	502,46	1,94	0,91	128,22	500,52	64,657	0,00	3,32
1	1,92	9,69	2,16	25,0	0,10										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	Stossverlust = 0,084 m									
0+654,97	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,88	502,78	2,24	0,49	49,38	500,54	17,417	0,00	3,32
1	2,92	10,29	1,42	25,0	4,56										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+659,52	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,95	502,86	2,30	0,44	42,02	500,56	13,978	0,00	3,32
1	3,13	10,42	1,33	25,0	4,55										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+659,62	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,99	502,97	2,41	0,18	5,66	500,56	0,802	0,00	7,32
1	7,40	10,48	0,56	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	SonstigeVerlust = 0,037 m									
0+664,20	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	502,99	502,98	2,42	0,14	3,66	500,56	0,418	0,00	7,63
1	8,87	10,12	0,47	25,0	4,58										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+723,74	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,02	503,01	2,29	0,17	5,58	500,72	0,699	0,00	6,11
1	7,30	9,15	0,57	25,0	59,54										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+723,84	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,05	502,97	2,25	0,37	7,41	500,72	2,353	0,00	3,00
1	3,36	10,69	1,23	55,0	0,10										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	Stossverlust = 0,023 m									

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 5

Datum: 09.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+750,37	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,10	503,05	2,21	0,29	4,53	500,84	1,356	0,00	3,70
1	4,26	12,74	0,98	55,0	26,53										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+776,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,13	503,09	2,13	0,27	3,72	500,96	1,147	0,00	4,40
1	4,72	14,56	0,88	55,0	26,53										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+777,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,13	503,11	2,15	0,15	4,84	500,96	0,605	0,00	6,40
1	7,83	9,79	0,53	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+821,68	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,16	503,14	1,98	0,19	6,78	501,16	0,949	0,00	6,40
1	6,75	9,45	0,62	25,0	44,68										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+832,08	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,17	503,15	1,94	0,21	6,95	501,21	1,138	0,00	8,19
1	6,84	11,19	0,61	25,0	10,40										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+839,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,18	503,16	1,92	0,24	7,85	501,24	1,329	0,00	8,64
1	6,47	10,95	0,64	25,0	7,91										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+840,09	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,18	503,16	1,92	0,21	6,66	501,24	1,042	0,00	8,64
1	6,93	10,84	0,60	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+851,41	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,19	503,17	2,06	0,20	6,17	501,11	0,835	1,59	9,46
1	7,03	9,52	0,59	25,0	11,32										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+851,51	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,20	503,17	2,06	0,19	9,42	501,11	2,304	0,00	4,95
1	6,28	15,37	0,66	25,0	0,10										
Steg	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+852,01	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,20	503,17	2,06	0,19	9,41	501,11	2,301	0,00	4,95
1	6,29	15,38	0,66	25,0	0,50										
Steg	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+852,51	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,20	503,17	2,06	0,19	9,40	501,11	2,298	0,00	4,95
1	6,29	15,38	0,66	25,0	0,50										
Steg	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+852,61	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,20	503,18	2,07	0,20	6,15	501,11	0,833	1,58	9,46
1	7,04	9,53	0,59	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+863,16	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,20	503,19	1,66	0,20	5,77	501,53	0,796	1,85	10,97
1	7,30	10,07	0,57	25,0	10,55										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 5

Datum: 09.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+863,26	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,21	503,19	1,66	0,27	8,65	501,53	1,403	1,88	10,97
1	6,12	9,92	0,68	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+872,59	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,22	503,19	1,63	0,28	9,34	501,56	1,551	1,93	10,97
1	5,92	9,83	0,70	25,0	9,33										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+898,69	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,27	503,23	1,48	0,37	17,54	501,75	2,811	4,77	10,89
1	4,29	6,88	0,97	25,0	26,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+898,79	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,88	502,89	1,14	0,21	99,20	501,75	36,971	-0,01	0,01
1	0,94	3,52	4,40	55,0	0,10		Stossverlust = 0,600 m								
DN 1100	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+901,64	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	503,99	503,01	1,26	0,22	100,66	501,75	39,823	-0,01	0,01
1	0,95	3,74	4,39	55,0	2,85										
DN 1100	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+904,49	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	504,11	503,13	1,38	0,23	102,08	501,75	42,904	-0,01	0,01
1	0,95	3,99	4,37	55,0	2,85										
DN 1100	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+904,59	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	504,11	504,10	2,35	0,10	1,55	501,75	0,172	0,00	13,06
1	13,58	15,06	0,31	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+918,32	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	504,11	504,10	2,32	0,10	1,64	501,78	0,186	0,00	13,06
1	13,23	14,99	0,31	25,0	13,73										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+953,41	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	504,12	504,11	2,16	0,14	2,84	501,95	0,357	0,00	11,59
1	10,23	12,82	0,41	25,0	35,09										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+969,46	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	4,153	504,13	504,12	2,08	0,15	3,41	502,04	0,447	0,00	11,17
1	9,40	12,32	0,44	25,0	16,05										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+969,56	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	504,13	504,12	2,08	0,11	2,28	502,04	0,610	0,00	13,50
1	10,98	29,44	0,32	25,0	0,10										
Holzbrücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+970,06	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	504,13	504,12	2,08	0,11	2,27	502,04	0,609	0,00	13,50
1	10,99	29,44	0,32	25,0	0,50										
Holzbrücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+970,56	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	504,13	504,12	2,08	0,11	2,27	502,04	0,608	0,00	13,50
1	11,00	29,44	0,32	25,0	0,50										
Holzbrücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 5

Datum: 09.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+970,66	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	504,13	504,12	2,08	0,13	2,44	502,04	0,319	0,00	11,17
1	9,42	12,32	0,37	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+142,19	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	504,36	504,33	1,47	0,33	12,83	502,86	2,300	0,59	7,66
1	4,33	7,75	0,81	25,0	171,53		Stossverlust = 0,010 m								
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+221,18	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	504,65	504,59	1,19	0,48	24,17	503,40	5,158	0,00	6,37
1	3,25	6,93	1,08	25,0	78,99										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+278,65	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	504,92	504,87	1,24	0,43	20,17	503,63	4,138	0,00	6,57
1	3,53	7,24	1,00	25,0	57,47										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+328,48	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	505,13	505,08	1,28	0,44	19,63	503,80	4,289	3,73	10,95
1	3,62	7,90	0,97	25,0	49,83										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+328,58	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	505,43	504,85	1,05	0,95	53,58	503,80	14,947	-0,39	0,39
1	1,04	2,89	3,39	55,0	0,10		Stossverlust = 0,299 m								
DN 1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+331,52	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	505,48	504,87	1,02	1,02	56,15	503,85	15,571	-0,42	0,42
1	1,01	2,80	3,48	55,0	2,94									schießend	
DN 1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+334,45	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	505,53	504,93	1,03	1,00	54,72	503,90	15,219	-0,41	0,41
1	1,02	2,85	3,43	55,0	2,93									schießend	
DN 1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+334,55	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	505,53	505,52	1,62	0,19	4,39	503,90	0,749	0,00	11,53
1	7,34	12,50	0,48	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+370,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,516	505,57	505,55	1,48	0,27	7,90	504,07	1,503	0,00	9,92
1	5,57	10,60	0,63	25,0	36,35										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+415,71	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	505,64	505,62	1,33	0,25	5,52	504,29	1,386	1,93	12,84
1	4,57	11,48	0,50	25,0	44,81										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+439,52	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	505,69	505,65	1,20	0,34	12,98	504,45	2,561	2,86	7,93
1	2,86	5,65	0,80	25,0	23,81		Stossverlust = 0,005 m								
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+485,71	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	505,84	505,79	1,09	0,43	19,95	504,70	4,249	4,24	8,67
1	2,34	4,99	0,98	25,0	46,19										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 5

Datum: 09.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
1+514,15	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	505,96	505,91	1,12	0,42	18,76	504,79	4,039	4,85	9,51
1	2,42	5,21	0,95	25,0	28,44										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+543,39	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	506,11	506,05	1,11	0,52	28,03	504,94	6,684	5,47	9,58
1	2,01	4,80	1,15	25,0	29,24										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+567,24	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	506,26	506,20	1,06	0,50	26,95	505,14	5,943	5,75	9,63
1	2,03	4,47	1,14	25,0	23,85										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+599,26	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	506,46	506,40	1,13	0,52	27,78	505,27	6,751	4,87	9,07
1	2,03	4,93	1,14	25,0	32,02										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+684,77	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	506,91	506,87	1,11	0,40	14,13	505,76	3,645	3,97	10,81
1	2,87	7,40	0,80	25,0	85,51										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+727,08	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	507,05	507,02	1,13	0,39	15,81	505,89	3,455	3,46	8,70
1	2,64	5,77	0,87	25,0	42,31										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+768,22	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	507,24	507,19	1,03	0,49	23,38	506,16	5,809	2,76	7,69
1	2,22	5,51	1,04	25,0	41,14										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+826,42	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	507,52	507,48	1,09	0,42	18,09	506,39	4,046	4,03	8,98
1	2,48	5,54	0,93	25,0	58,20										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+850,05	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	507,64	507,58	0,98	0,51	24,96	506,60	5,956	4,95	9,58
1	2,13	5,09	1,08	25,0	23,63										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+881,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	507,81	507,76	1,04	0,47	21,89	506,72	4,960	9,56	14,17
1	2,26	5,11	1,02	25,0	31,85										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+886,82	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	507,83	507,79	1,10	0,40	16,79	506,69	3,585	9,44	14,34
1	2,55	5,45	0,90	25,0	4,92										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+886,92	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	508,09	507,59	0,90	0,90	48,86	506,69	16,530	-0,30	0,30
1	0,73	2,48	3,14	55,0	0,10		Stossverlust = 0,255 m								
DN 1000	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+892,21	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	508,18	507,73	1,03	0,15	46,48	506,70	18,967	-0,01	0,01
1	0,78	3,17	2,97	55,0	5,29										
DN 1000	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
Bestand HQ100 Klima Q= 4,789 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 5

Datum: 09.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
1+897,50	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,304	508,28	507,84	1,13	0,16	47,11	506,71	20,329	-0,01	0,01
1	0,78	3,36	2,96	55,0	5,29										
DN 1000	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
Planung HQ100 Klima Q= 3,652 15-012-LP_Bestand.fdb

Berechnungsverfahren :

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

Gewählte Berechnungsparameter :

- Projektnummer : 7
- Berechnung von Station + 0 km + 0,00 m
 bis Station + 1 km + 567,24 m
- Anfangswasserspiegel 499,100 m+NN
- Stationierung gegen Fließrichtung
- mit Ermittlung des schießenden Fließzustandes
- Iterationsgenauigkeit der Wasserspiegel von 5,0 mm
- Berechnung FROUDE-Zahl nach Knauf-Könemann

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Planung HQ100 Klima Q= 3,652 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 7

Datum: 08.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+000,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	499,13	499,10	1,29	0,24	6,76	497,81	0,884	1,47	6,60
1	4,90	6,41	0,75	30,0	1,00										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+013,25	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	499,15	499,10	1,32	0,35	12,07	497,78	1,832	2,55	7,28
1	3,76	5,70	0,97	30,0	13,25										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+039,81	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	499,20	499,15	1,32	0,35	12,25	497,83	1,906	5,02	9,79
1	3,74	5,83	0,98	30,0	26,56										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+068,71	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	499,29	499,21	1,30	0,51	23,43	497,91	4,481	4,39	8,62
1	2,80	5,36	1,30	30,0	28,90		Stossverlust = 0,005 m								
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+070,79	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	499,31	499,21	1,23	0,60	29,69	497,98	6,027	4,49	8,50
1	2,51	5,10	1,45	30,0	2,08										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+070,89	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	499,31	499,26	1,28	0,36	12,84	497,98	2,094	0,12	4,79
1	3,69	6,01	0,99	30,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+070,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	499,33	499,22	1,24	0,47	8,80	497,98	1,746	1,00	3,54
1	2,51	4,98	1,46	55,0	0,10		Stossverlust = 0,011 m								
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+160,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	499,66	499,43	0,92	0,84	20,94	498,51	5,353	1,01	3,53
1	1,70	4,34	2,15	55,0	89,01		Stossverlust = 0,025 m								
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+161,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	499,97	499,58	1,07	1,00	34,80	498,51	8,911	1,11	2,75
1	1,32	3,37	2,77	55,0	1,00									schießend	
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+188,79	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,17	499,89	1,21	0,79	24,53	498,68	5,794	1,08	2,79
1	1,55	3,66	2,36	55,0	27,79										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+188,89	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,17	499,95	1,27	0,70	18,67	498,68	4,095	1,08	3,00
1	1,75	3,84	2,08	55,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+196,06	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,27	499,85	1,13	1,00	37,02	498,72	9,877	0,49	2,04
1	1,29	3,43	2,84	55,0	7,17									schießend	
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+196,16	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,27	500,01	1,29	0,08	25,41	498,72	8,826	1,22	1,24
1	1,62	5,63	2,25	55,0	0,10										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
Planung HQ100 Klima Q= 3,652 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 7

Datum: 08.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+198,61	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,29	500,03	1,29	0,08	25,41	498,74	8,834	1,22	1,24
1	1,62	5,64	2,25	55,0	2,45										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+201,06	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,31	500,05	1,28	0,08	25,58	498,76	8,892	1,22	1,24
1	1,62	5,62	2,26	55,0	2,45										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+201,16	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,32	499,97	1,21	0,88	30,25	498,76	7,704	0,47	2,06
1	1,41	3,59	2,59	55,0	0,10		Stossverlust = 0,006 m								
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+214,83	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,40	500,15	1,33	0,70	21,70	498,82	5,056	1,03	2,63
1	1,64	3,82	2,23	55,0	13,67										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+214,93	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,41	500,07	1,25	0,12	34,99	498,82	13,393	1,78	1,80
1	1,40	5,38	2,60	55,0	0,10		Stossverlust = 0,007 m								
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+231,03	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,64	500,28	1,43	0,13	37,45	498,85	15,613	1,81	1,85
1	1,38	5,74	2,65	55,0	16,10										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+247,12	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,93	500,53	1,65	0,15	43,82	498,88	20,781	1,81	1,85
1	1,30	6,17	2,81	55,0	16,09										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+247,22	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,93	500,86	1,98	0,40	5,98	498,88	1,371	0,00	3,66
1	3,12	7,16	1,17	55,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+248,82	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,93	500,90	2,01	0,25	8,05	498,89	1,293	0,00	4,44
1	4,64	7,46	0,79	30,0	1,60										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+277,13	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	500,97	500,94	1,86	0,32	9,44	499,08	1,939	0,00	6,79
1	4,47	9,18	0,82	30,0	28,31										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+313,15	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,05	500,99	1,87	0,30	13,75	499,12	2,118	0,82	3,78
1	3,53	5,43	1,04	30,0	36,02										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+322,28	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,06	501,02	1,90	0,24	8,11	499,12	1,078	1,08	4,87
1	4,48	5,96	0,81	30,0	9,13										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+322,38	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,07	500,98	1,86	0,04	27,76	499,12	7,489	2,76	2,78
1	2,73	7,35	1,34	30,0	0,10		Stossverlust = 0,014 m								
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Planung HQ100 Klima Q= 3,652 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 7

Datum: 08.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+324,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,09	500,99	1,87	0,05	27,78	499,12	7,518	2,75	2,79
1	2,73	7,38	1,34	30,0	1,72										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+325,81	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,10	501,01	1,89	0,05	27,80	499,12	7,546	2,75	2,79
1	2,73	7,40	1,34	30,0	1,71										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+325,91	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,10	501,07	1,95	0,23	10,83	499,12	1,414	1,06	4,90
1	4,64	6,06	0,79	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+339,60	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,13	501,07	1,76	0,32	19,95	499,31	3,091	4,29	7,50
1	3,52	5,45	1,04	25,0	13,69										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+340,34	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,14	501,08	1,77	0,33	21,70	499,31	3,390	1,01	4,03
1	3,38	5,28	1,08	25,0	0,74										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+340,44	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,15	501,03	1,72	0,05	49,97	499,31	13,739	2,19	2,23
1	2,45	6,72	1,49	25,0	0,10		Stossverlust = 0,009 m								
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+341,30	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,16	501,04	1,73	0,05	50,01	499,31	13,792	2,19	2,23
1	2,45	6,75	1,49	25,0	0,86										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+342,16	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	3,652	501,17	501,05	1,74	0,06	50,05	499,31	13,845	2,19	2,23
1	2,45	6,77	1,49	25,0	0,86										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+342,26	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,17	501,13	1,82	0,30	13,18	499,31	2,693	0,00	5,06
1	3,62	7,40	0,81	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+399,95	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,27	501,25	1,75	0,20	6,39	499,50	0,876	1,70	6,92
1	4,87	6,67	0,60	25,0	57,69										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+415,69	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,28	501,27	1,72	0,21	5,47	499,55	0,971	0,00	8,22
1	5,49	9,75	0,53	25,0	15,74										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+425,73	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,30	501,28	1,70	0,20	6,54	499,58	1,037	0,00	5,52
1	4,93	7,83	0,59	25,0	10,04										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+425,83	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,30	501,28	1,70	0,25	10,66	499,58	3,210	0,00	5,52
1	4,30	12,95	0,68	25,0	0,10										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
Planung HQ100 Klima Q= 3,652 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 7

Datum: 08.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+426,31	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,30	501,28	1,70	0,25	10,64	499,58	3,204	0,00	5,52
1	4,30	12,95	0,68	25,0	0,48										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+426,79	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,30	501,28	1,70	0,25	10,63	499,58	3,197	0,00	5,52
1	4,30	12,95	0,68	25,0	0,48										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+426,89	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,30	501,28	1,70	0,20	6,44	499,58	1,016	0,00	5,52
1	4,97	7,84	0,59	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+439,53	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,32	501,30	1,63	0,28	11,03	499,67	2,082	0,00	5,45
1	3,91	7,38	0,75	25,0	12,64										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+439,63	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,34	501,27	1,60	0,49	38,69	499,67	26,586	0,00	4,85
1	2,59	17,79	1,13	25,0	0,10		Stossverlust = 0,007 m								
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+440,52	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,36	501,30	1,63	0,48	34,65	499,67	23,408	0,00	5,45
1	2,73	18,43	1,07	25,0	0,89										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+441,41	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,37	501,32	1,65	0,45	31,52	499,67	20,486	0,00	5,45
1	2,84	18,48	1,03	25,0	0,89										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+441,51	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,37	501,35	1,68	0,25	9,49	499,67	1,699	0,00	5,45
1	4,18	7,48	0,70	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+449,75	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,38	501,36	1,61	0,26	9,44	499,75	1,566	0,00	5,43
1	4,14	6,86	0,71	25,0	8,24										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+475,67	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,45	501,40	1,54	0,39	19,63	499,86	4,034	0,00	4,51
1	2,97	6,11	0,98	25,0	25,92										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+529,10	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,64	501,60	1,44	0,35	15,47	500,16	2,872	0,00	5,01
1	3,29	6,11	0,89	25,0	53,43										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+558,39	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,70	501,67	1,51	0,29	11,86	500,16	1,967	0,20	4,98
1	3,69	6,12	0,79	25,0	29,29										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+585,01	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,83	501,74	1,54	0,38	33,32	500,20	6,531	1,27	3,25
1	2,26	4,44	1,29	25,0	26,62		Stossverlust = 0,013 m								
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Planung HQ100 Klima Q= 3,652 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 7

Datum: 08.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+585,61	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,83	501,74	1,53	0,38	34,89	500,21	7,088	1,09	2,89
1	2,23	4,52	1,31	25,0	0,60										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+585,71	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,83	501,75	1,54	0,04	36,35	500,21	10,325	1,99	2,01
1	2,31	6,55	1,27	25,0	0,10										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+589,76	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,87	501,79	1,58	0,04	36,47	500,21	10,477	1,99	2,01
1	2,31	6,63	1,27	25,0	4,05										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+593,80	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,91	501,83	1,62	0,04	36,58	500,21	10,629	1,99	2,01
1	2,31	6,70	1,27	25,0	4,04										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+593,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	501,91	501,83	1,62	0,34	30,07	500,21	5,927	1,08	2,90
1	2,38	4,70	1,22	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+650,31	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,18	502,12	1,60	0,35	22,01	500,52	3,817	2,18	5,07
1	2,73	4,73	1,07	25,0	56,41										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+650,41	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,20	502,07	1,55	0,06	62,63	500,52	19,711	1,51	1,53
1	1,79	5,62	1,63	25,0	0,10										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00			Stossverlust = 0,016 m							
0+654,97	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,29	502,16	1,62	0,06	63,00	500,54	20,296	1,51	1,53
1	1,79	5,76	1,63	25,0	4,56										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+659,52	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,38	502,24	1,68	0,07	63,33	500,56	20,875	1,50	1,54
1	1,79	5,90	1,63	25,0	4,55										
Brücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+659,62	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,38	502,34	1,78	0,28	14,98	500,56	2,374	2,06	5,21
1	3,26	5,16	0,90	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+664,20	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,39	502,37	1,81	0,21	6,44	500,56	0,993	0,00	5,90
1	4,95	7,62	0,59	25,0	4,58										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+723,74	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,46	502,43	1,71	0,23	9,82	500,72	1,388	1,34	5,02
1	3,95	5,58	0,74	25,0	59,54										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+723,84	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,47	502,39	1,67	0,04	7,09	500,72	1,970	1,49	1,51
1	2,36	6,57	1,23	55,0	0,10										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00			Stossverlust = 0,013 m							

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Planung HQ100 Klima Q= 3,652 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 7

Datum: 08.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+750,37	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,51	502,46	1,62	0,03	4,85	500,84	1,343	1,63	1,65
1	2,86	7,91	1,02	55,0	26,53										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+776,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,54	502,50	1,54	0,02	3,38	500,96	0,896	1,63	1,65
1	3,40	9,02	0,86	55,0	26,53										
Bauwerk	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+777,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,54	502,51	1,55	0,30	11,35	500,96	2,466	0,00	6,40
1	3,95	8,57	0,74	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+821,68	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,67	502,64	1,48	0,36	14,97	501,16	3,610	0,00	6,40
1	3,50	8,43	0,84	25,0	44,68										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+832,08	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,73	502,68	1,47	0,52	23,50	501,21	8,125	0,00	8,19
1	2,96	10,24	0,99	25,0	10,40										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+839,99	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,78	502,73	1,49	0,43	20,63	501,24	5,021	2,96	8,64
1	2,98	7,26	0,98	25,0	7,91										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+840,09	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,78	502,74	1,50	0,34	14,15	501,24	2,897	2,96	8,64
1	3,50	7,16	0,83	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+851,41	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,80	502,78	1,67	0,24	8,21	501,11	1,260	2,97	8,36
1	4,38	6,73	0,67	25,0	11,32										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+851,51	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,80	502,78	1,67	0,23	11,01	501,11	3,720	0,00	4,95
1	4,31	14,58	0,68	25,0	0,10										
Steg	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+852,01	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,80	502,78	1,67	0,23	10,99	501,11	3,714	0,00	4,95
1	4,32	14,58	0,68	25,0	0,50										
Steg	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+852,51	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,80	502,78	1,67	0,23	10,98	501,11	3,707	0,00	4,95
1	4,32	14,58	0,68	25,0	0,50										
Steg	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+852,61	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,80	502,78	1,67	0,24	8,18	501,11	1,256	2,97	8,37
1	4,39	6,73	0,67	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+863,16	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,81	502,79	1,26	0,28	9,77	501,53	1,691	2,52	8,90
1	4,10	7,09	0,71	25,0	10,55										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Planung HQ100 Klima Q= 3,652 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 7

Datum: 08.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+863,26	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,82	502,77	1,24	0,47	22,20	501,53	5,078	2,84	8,74
1	2,85	6,51	1,03	25,0	0,10		Stossverlust = 0,005 m								
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+872,59	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,86	502,81	1,25	0,46	21,13	501,56	4,808	2,81	8,84
1	2,91	6,63	1,00	25,0	9,33										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+898,69	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	502,99	502,93	1,18	0,47	24,43	501,75	4,954	5,52	10,28
1	2,66	5,39	1,10	25,0	26,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+898,79	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	503,28	502,71	0,96	1,00	53,82	501,75	16,346	-0,36	0,36
1	0,87	2,65	3,35	55,0	0,10									schießend	
DN 1100	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+901,64	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	503,32	502,83	1,08	0,56	47,80	501,75	15,999	-0,15	0,15
1	0,94	3,14	3,11	55,0	2,85										
DN 1100	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+904,49	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	503,37	502,88	1,13	0,15	48,95	501,75	18,115	-0,01	0,01
1	0,94	3,49	3,09	55,0	2,85										
DN 1100	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+904,59	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	503,37	503,35	1,60	0,23	6,21	501,75	1,133	4,45	13,06
1	5,18	9,45	0,56	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+918,32	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	503,38	503,37	1,59	0,24	6,63	501,78	1,234	4,49	13,06
1	5,03	9,38	0,58	25,0	13,73										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+953,41	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	503,44	503,41	1,46	0,30	11,19	501,95	1,883	4,55	10,21
1	3,81	6,41	0,77	25,0	35,09										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+969,46	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,920	503,47	503,43	1,39	0,33	13,26	502,04	2,319	4,36	9,80
1	3,52	6,15	0,83	25,0	16,05										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+969,56	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	503,47	503,45	1,41	0,01	6,37	502,04	2,187	7,21	7,22
1	4,26	14,63	0,51	25,0	0,10										
Holzbrücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+970,06	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	503,47	503,45	1,41	0,01	6,37	502,04	2,187	7,21	7,22
1	4,26	14,63	0,51	25,0	0,50										
Holzbrücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
0+970,56	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	503,47	503,45	1,41	0,01	6,37	502,04	2,187	7,21	7,22
1	4,26	14,64	0,51	25,0	0,50										
Holzbrücke	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Planung HQ100 Klima Q= 3,652 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 7

Datum: 08.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
0+970,66	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	503,47	503,45	1,41	0,24	6,94	502,04	1,194	4,31	9,85
1	3,64	6,26	0,60	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+142,19	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	503,98	503,92	1,06	0,45	21,10	502,86	4,652	1,94	6,19
1	2,17	4,79	1,01	25,0	171,53		Stossverlust = 0,008 m								
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+221,18	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	504,40	504,34	0,94	0,52	26,62	503,40	6,176	1,79	5,86
1	1,95	4,53	1,12	25,0	78,99										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+278,65	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	504,73	504,68	1,05	0,47	19,33	503,63	5,096	0,33	6,01
1	2,34	6,17	0,94	25,0	57,47										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+328,48	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	504,93	504,90	1,10	0,38	15,00	503,80	3,243	5,75	10,71
1	2,57	5,56	0,85	25,0	49,83										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+328,58	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	505,03	504,78	0,98	0,69	23,06	503,80	6,364	-0,46	0,46
1	0,98	2,71	2,23	55,0	0,10		Stossverlust = 0,097 m								
DN 1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+331,52	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	505,06	504,78	0,93	0,80	25,50	503,85	7,056	-0,50	0,50
1	0,93	2,58	2,34	55,0	2,94										
DN 1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+334,45	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	505,10	504,78	0,88	0,95	28,65	503,90	8,004	-0,53	0,53
1	0,88	2,46	2,48	55,0	2,93										
DN 1200	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+334,55	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	505,10	505,07	1,17	0,32	10,81	503,90	2,192	5,42	10,88
1	2,99	6,07	0,73	25,0	0,10										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+370,90	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	2,188	505,21	505,17	1,10	0,43	16,83	504,07	4,211	1,14	6,86
1	2,49	6,22	0,88	25,0	36,35										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+415,71	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,800	505,32	505,31	1,02	0,20	3,45	504,29	0,983	2,89	8,23
1	2,05	5,84	0,39	25,0	44,81										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+439,52	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,800	505,35	505,34	0,89	0,27	6,42	504,45	1,745	3,67	7,29
1	1,49	4,06	0,54	25,0	23,81										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+485,71	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,800	505,48	505,45	0,75	0,39	12,81	504,70	3,985	5,06	8,02
1	1,08	3,36	0,74	25,0	46,19										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										

PROGRAMM REHM/FLUSS 13.3 (1D)

RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH * 88400 Biberach

Projekt : Stadt Laupheim - Schlaibach in Untersulmetingen
 Planung HQ100 Klima Q= 3,652 15-012-LP_Bestand.fdb

Projektnummer: 7

Datum: 08.08.2017

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)	Frou- de	S (N/m2)	Sohle (m+NN)	Je (o/oo)	Wsp. li	-Ufer re
1+514,15	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,800	505,59	505,57	0,78	0,39	12,75	504,79	4,052	5,64	8,69
1	1,09	3,45	0,74	25,0	28,44										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+543,39	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,800	505,75	505,71	0,77	0,48	19,33	504,94	6,686	6,34	8,89
1	0,90	3,10	0,89	25,0	29,24										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										
1+567,24	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,800	505,90	505,86	0,72	0,45	16,99	505,14	5,407	6,41	8,98
1	0,94	3,00	0,85	25,0	23,85										
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00										