

Projekt: Fischeufstiegsanlage Schwabstadl, Lechstaustufe 19
Abschnitt: A
Bemessungsfall: Schlitzpass im Q₃₃₀-Fall (WSP UW = 546,21 m ü. NN); Stauziel OW +0 (555,90 mü.NN)

Eingabewerte:

Länge über alle Trennwände	[m]	157	Gesamt Δh WSP	[m]	5,7
Anzahl Trennwände	[-]	50	durchschn. Δh	[m]	0,11
Sohle Oberwasser, gesamt	[m ü. NN]	550,68	Neigung Sohle	[m/m]	0,037
Sohle Unterwasser, gesamt	[m ü. NN]	544,80			
WSP OW	[m ü. NN]	551,91			
WSP UW	[m ü. NN]	546,21	Leitströmung	[m/s]	1,21
Höhe d. Trennwände 50 - 8	[m]	1,35			
Höhe d. Trennwände 7 - 1	[m]	1,55			
Schlitzbreite	[m]	0,35			
Dicke d. Trennwände	[m]	0,20			
Gerinne, Sohlbreite	[m]	2,25			

Ausgabewerte:

Trennwand-Nr.	Sohlhöhe oberh.	Sohlhöhe unterh.	Oberkante Trennwand	Wasserspiegel oberh. TW	Wasserspiegel unterh. TW	Fließtiefe oberh.	Fließtiefe unterh.	Wasserspiegel-differenz	Durchfluss	max. Geschwindigkeit im Schlitz	Energie-dissipation	mittl. Wassertiefe	lichte Beckenlänge
TW	z _o	z _u	OK TW	WSP OW	WSP UW	h _o	h _u	Δh	Q	v _{max}	P _D	h	L _B
-	[müNN]	[müNN]	[müNN]	[müNN]	[müNN]	[m]	[m]	[m]	[m³/s]	[m/s]	[W/m³]	[m]	[m]
50	550,68	550,67	552,03	551,91	551,79	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
49	550,56	550,55	551,91	551,79	551,67	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
48	550,44	550,43	551,79	551,67	551,55	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
47	550,32	550,31	551,67	551,55	551,43	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
46	550,20	550,19	551,55	551,43	551,31	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
45	550,08	550,07	551,43	551,31	551,19	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
44	549,96	549,95	551,31	551,19	551,07	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
43	549,84	549,83	551,19	551,07	550,95	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
42	549,72	549,71	551,07	550,95	550,83	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
41	549,60	549,59	550,95	550,83	550,71	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
40	549,48	549,47	550,83	550,71	550,59	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
39	549,36	549,35	550,71	550,59	550,47	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
38	549,24	549,23	550,59	550,47	550,35	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
37	549,12	549,11	550,47	550,35	550,23	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
36	549,00	548,99	550,35	550,23	550,11	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
35	548,88	548,87	550,23	550,11	549,99	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
34	548,76	548,75	550,11	549,99	549,87	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
33	548,64	548,64	549,99	549,87	549,75	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
32	548,52	548,52	549,87	549,75	549,63	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
31	548,40	548,40	549,75	549,63	549,51	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
30	548,28	548,28	549,63	549,51	549,39	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00

29	548,16	548,16	549,51	549,39	549,27	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
28	548,04	548,04	549,39	549,27	549,15	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
27	547,92	547,92	549,27	549,15	549,03	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
26	547,80	547,80	549,15	549,03	548,91	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,17	3,00
25	547,68	547,68	549,03	548,91	548,80	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,18	3,00
24	547,56	547,56	548,91	548,80	548,68	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,18	3,00
23	547,44	547,44	548,79	548,68	548,56	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,18	3,00
22	547,32	547,32	548,67	548,56	548,44	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	81	1,18	3,00
21	547,20	547,20	548,55	548,44	548,32	1,23	1,11	0,12	0,55	1,53	80	1,18	3,00
20	547,08	547,08	548,43	548,32	548,20	1,23	1,12	0,12	0,55	1,53	80	1,18	3,00
19	546,96	546,96	548,31	548,20	548,08	1,23	1,12	0,12	0,55	1,53	80	1,18	3,00
18	546,84	546,84	548,19	548,08	547,96	1,24	1,12	0,12	0,55	1,52	80	1,18	3,00
17	546,73	546,72	548,08	547,96	547,85	1,24	1,12	0,12	0,55	1,52	79	1,18	3,00
16	546,61	546,60	547,96	547,85	547,73	1,24	1,12	0,12	0,55	1,52	79	1,19	3,00
15	546,49	546,48	547,84	547,73	547,61	1,24	1,13	0,12	0,55	1,51	78	1,19	3,00
14	546,37	546,36	547,72	547,61	547,50	1,25	1,13	0,12	0,55	1,51	77	1,19	3,00
13	546,25	546,24	547,60	547,50	547,38	1,25	1,14	0,11	0,55	1,50	76	1,20	3,00
12	546,13	546,12	547,48	547,38	547,27	1,26	1,14	0,11	0,55	1,49	75	1,21	3,00
11	546,01	546,00	547,36	547,27	547,16	1,26	1,15	0,11	0,55	1,48	73	1,21	3,00
10	545,89	545,88	547,24	547,16	547,05	1,27	1,16	0,11	0,55	1,47	71	1,22	3,00
9	545,77	545,76	547,12	547,05	546,94	1,28	1,17	0,11	0,55	1,45	69	1,24	3,00
8	545,65	545,64	547,00	546,94	546,83	1,29	1,19	0,10	0,55	1,43	67	1,25	3,00
7	545,53	545,52	547,08	546,83	546,73	1,31	1,21	0,10	0,55	1,41	64	1,27	3,00
6	545,41	545,40	546,96	546,73	546,63	1,33	1,23	0,10	0,55	1,39	60	1,29	3,00
5	545,29	545,28	546,84	546,63	546,54	1,35	1,25	0,09	0,55	1,36	57	1,32	3,00
4	545,17	545,16	546,72	546,54	546,45	1,37	1,28	0,09	0,55	1,33	53	1,35	3,00
3	545,05	545,04	546,60	546,45	546,36	1,40	1,32	0,08	0,55	1,29	49	1,38	3,00
2	544,93	544,92	546,48	546,36	546,28	1,44	1,36	0,08	0,55	1,25	45	1,42	3,00
1	544,81	544,80	546,36	546,28	546,21	1,48	1,40	0,07	0,55	1,21			

Berechnet mit der Excel-Arbeitsmappe zur Dimensionierung von Fischaufstiegsanlagen mit Beckenstrukturen
Verfasser: Wolfgang Kleef, Regierungspräsidium Darmstadt