

Projekt: Fischeufstiegsanlage Schwabstadt Lechstaustufe 19
Abschnitt: B - Raugerinne mit Beckenstruktur B2
Bemessungsfall: Raugerinnebeckenpass bei Stauziel +0 cm (WSP = 555,90 m ü.NN)

Eingabewerte:

Länge über alle Riegel	[m]	59,20	Gesamt Δh WSP	[m]	1,8
Anzahl Riegel	[-]	15,00	durchschn. Δh	[m]	0,12
Sohle Oberwasser, gesamt	[m ü. NN]	554,80	Neigung Sohle	[m/m]	0,03
Sohle Unterwasser, gesamt	[m ü. NN]	553,16			
WSP OW	[m ü. NN]	555,77			
WSP UW	[m ü. NN]	553,98	Leitströmung	[m/s]	1,62
Riegelhöhe	[m]	1,15			
Summe Schlitzbreite je Riegel	[m]	0,60	Mindestversatz der Schlitzöffnungen	[m]	1,20
Schwellehöhe im Schlitz	[m]	0	Mindestbreite des Wasserspiegels	[m]	3,00
Breite der Schlitzschwelle	[m]	0			
Dicke Riegel	[m]	0,40			
n für Form der Riegelkrone	[-]	4			
äquival. Stein-Ø unterh. Schlitz ds	[m]	0			
Faktor Spaltverluste f	[-]	1,20			
μ Riegelkrone	[-]	0,65			

Ausgabewerte:

Riegel-Nr.	Sohlhöhe oberh.	Sohlhöhe unterh.	Riegelkrone	Wasserspiegel oberh. Riegel	Wasserspiegel unterh. Riegel	Fließtiefe oberh.	Fließtiefe unterh.	Wasserspiegel-differenz	Durchfluss am Riegelschlitz	Überfall	Durchfluss gesamt	max. Geschwindigkeit im Schlitz	Energie-dissipation	lichte Beckenlänge
TW	z _o	z _u	OK TW	WSP OW	WSP UW	h _o	h _u	Δh	Q _{Schlitz}	Q _{überfall}	Q _{gesamt}	v _{max}	P _D	L _B
-	[müNN]	[müNN]	[müNN]	[müNN]	[müNN]	[m]	[m]	[m]			[m ³ /s]	[m/s]	[W/m ²]	[m]
15	554,80	554,79	555,95	555,77	555,65	0,97	0,85	0,12	0,84	0,00	0,84	1,51	76	3,80
14	554,68	554,67	555,83	555,65	555,53	0,97	0,85	0,12	0,84	0,00	0,84	1,51	76	3,80
13	554,57	554,56	555,72	555,53	555,41	0,97	0,85	0,12	0,84	0,00	0,84	1,51	77	3,80
12	554,45	554,44	555,60	555,41	555,30	0,96	0,85	0,12	0,84	0,00	0,84	1,51	77	3,80
11	554,33	554,32	555,48	555,30	555,18	0,96	0,85	0,12	0,84	0,00	0,84	1,52	77	3,80
10	554,22	554,21	555,37	555,18	555,06	0,96	0,85	0,12	0,84	0,00	0,84	1,52	77	3,80
9	554,10	554,09	555,25	555,06	554,95	0,96	0,84	0,12	0,84	0,00	0,84	1,52	78	3,80
8	553,99	553,97	555,14	554,95	554,83	0,96	0,84	0,12	0,84	0,00	0,84	1,52	78	3,80
7	553,87	553,86	555,02	554,83	554,71	0,96	0,84	0,12	0,84	0,00	0,84	1,52	79	3,80
6	553,75	553,74	554,90	554,71	554,59	0,96	0,84	0,12	0,84	0,00	0,84	1,53	79	3,80
5	553,64	553,63	554,79	554,59	554,47	0,95	0,84	0,12	0,84	0,00	0,84	1,53	80	3,80
4	553,52	553,51	554,67	554,47	554,35	0,95	0,83	0,12	0,84	0,00	0,84	1,54	81	3,80
3	553,40	553,39	554,55	554,35	554,23	0,95	0,83	0,12	0,84	0,00	0,84	1,55	83	3,80
2	553,29	553,28	554,44	554,23	554,11	0,94	0,82	0,12	0,84	0,00	0,84	1,56	85	3,80
1	553,17	553,16	554,32	554,11	553,98	0,93	0,81	0,13	0,84	0,00	0,84	1,57		

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