

Projekt: Fischaufstiegsanlage Schwabstadt Lechstaustufe 19  
Abschnitt: B - Raugerinne mit Beckenstruktur B2  
Bemessungsfall: Raugerinnebeckenpass bei Stauziel -5 cm (WSP = 555,85 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]	555,72			
WSP UW	[m ü. NN]	553,97	Leitströmung	[m/s]	1,52
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 <sub>o</sub>	z <sub>u</sub>	OK TW	WSP OW	WSP UW	h <sub>o</sub>	h <sub>u</sub>	Δh	Q <sub>Schlitz</sub>	Q <sub>überfall</sub>	Q <sub>gesamt</sub>	v <sub>max</sub>	P <sub>D</sub>	L <sub>B</sub>
-	[müNN]	[müNN]	[müNN]	[müNN]	[müNN]	[m]	[m]	[m]			[m³/s]	[m/s]	[W/m²]	[m]
15	554,80	554,79	555,95	555,72	555,60	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	78	3,80
14	554,68	554,67	555,83	555,60	555,49	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	78	3,80
13	554,57	554,56	555,72	555,49	555,37	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	78	3,80
12	554,45	554,44	555,60	555,37	555,25	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	78	3,80
11	554,33	554,32	555,48	555,25	555,14	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	78	3,80
10	554,22	554,21	555,37	555,14	555,02	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	78	3,80
9	554,10	554,09	555,25	555,02	554,91	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	78	3,80
8	553,99	553,97	555,14	554,91	554,79	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	78	3,80
7	553,87	553,86	555,02	554,79	554,67	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	78	3,80
6	553,75	553,74	554,90	554,67	554,56	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	78	3,80
5	553,64	553,63	554,79	554,56	554,44	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	79	3,80
4	553,52	553,51	554,67	554,44	554,32	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,51	79	3,80
3	553,40	553,39	554,55	554,32	554,20	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,52	79	3,80
2	553,29	553,28	554,44	554,20	554,09	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,52	79	3,80
1	553,17	553,16	554,32	554,09	553,97	0,92	0,80	0,12	0,80	0,00	0,80	1,52		

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